Aus der gynäkologischen Klinik der Universität Freiburg i. Breisgau.

(Direktor Prof. Dr. Krönig.)

Über die operativen Erfolge bei chronisch-eitrigen Adnexerkrankungen.

ACAD. LUGD. BAT. BIBL.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der medizinischen Doktorwürde

der

Hohen medizinischen Fakultät zu Freiburg i. Breisgau

vorgelegt von

Ernst Loewenstein

aus Woldenberg.

HAMBURG 1909.

Druck von Berngruber & Henning.

Meinen lieben Eltern.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41543127_0075

Der Zweck der vorliegenden Arbeit soll sein, an der Hand der Literatur eine historische Übersicht über die verschiedenen Gesichtspunkte zu geben, die während der letzten 25 Jahre bei den einzelnen Autoren für die operative Inangriffnahme eiteriger Adnexerkrankungen in Frage kamen, um dann mit Hilfe einer statistischen Aufstellung des einschlägigen Materials der hiesigen Klinik aus den 3 letzten Jahren eine kritische Beleuchtung der heute maßgebenden Grundsätze bei der operativen Behandlung eitriger Adnextumoren anzuschließen.

Als Hegar im Jahre 1877 die ersten eitrigen Adnexerkrankungen durch Exstirpation der Adnexe mit gutem Erfolge angegriffen hatte, und zwar absichtlich, nicht etwa auf Grund diagnostischer Irrtümer, war der Bann gebrochen, der bis dahin die gesamte Ärztewelt abgehalten hatte, Eiterherde in der Bauchhöhle überhaupt operativ in Angriff zu nehmen. Die Befürchtungen über die Gefährlichkeit des Eiters waren bei den Autoren jener Zeit, in der die bakteriologische Wissenschaft gerade anfing, feste Formen zu gewinnen, so große, daß sie sich zu einem so gewagten Eingriff, der dazu noch durch die Laparotomie schwer kompliziert wurde, nicht entschließen konnten. Damals begnügte man sich allgemein mit rein palliativen Maßnahmen und selbst noch in den ersten Jahren nach dem Epoche machenden Fortschritte Hegars wagte der größte Teil der Ärzte noch nicht recht nachzumachen, was H. in weiteren Fällen mit durchschnittlich gleich gutem Erfolge durchgeführt hatte.

Höchstens, und das bedeutete ja auch schon einen Schritt nach vorwärts, konnte man sich dazu entschließen, die *„Materia peccans“*, den Eiter, auf möglichst schonende Weise aus dem Körper zu entfernen. Dies wurde versucht:

1. durch die Katheterisation der Tube vom Uterus aus,
2. durch Auspressen des Tubeninhaltes vermittelst Druck durch die Bauchdecken hindurch vom lateralen Tubenende her nach dem Uteruscavum hin,
3. durch die Punktion von der Scheide, der Blase und dem Rektum her.

Schließlich spielte auch die Massage nach Thure-Brandt damals und selbst noch in späteren Jahren zwecks Resorptionen der Eitermassen und Lösung der Verwachsungen eine wichtige Rolle in der Therapie bei eitrigen Adnexentzündungen. Über die Aussichtslosigkeit und Gefährlichkeit dieser unter 1 erwähnten Therapie hat bereits Bertram (Berl. klin. Woch. 1883) ausführlich gesprochen, obwohl von Tyler, Smith (1849), R. Foriep (1850), Braun, Veit, Hildebrandt, Duncan und anderen Erfolge berichtet waren. Auch über die unter 2 angeführte Therapie bricht B. den Stab unter Betonung ihrer großen Gefährlichkeit durch Gefahr der Sprengung der Eitersäcke. Gegen die unter 3 angeführte Methode der Punktion vom Rektum, oder der Blase her machte B. mit Recht den Einwurf der durchaus mangelhaften Asepsis dieser Methode. Schröder suchte diese zwar dadurch zu umgehen, daß er in geeigneten Fällen, d. h. bei Verwachsungen der Adnextumoren mit der Blasenwand, die *Sectio alta* machte, von der Blase aus den Eitersack eröffnete, den Eiter aspirierte und dann für den Abfluß des Exsudates durch die Drainage durch die Blasenöffnung und Bauchwunde hindurch sorgte; trotzdem verwirft B. diese Therapie als zu gefährlich und durchaus nicht ausreichend. Mehr Recht und Aussicht räumt er einer anderen Methode ein, nämlich der Inzision der Eitersäcke von der Scheide aus, deren Wert ihm durch 8 von Simpson so operierte Fälle gestützt zu sein scheint. Bedingung aber auch für diese Therapie ist für ihn, daß keine ausgedehnte Schwartenbildung bestehe, daß aber andererseits der Tumor durch leichte Adhäsionen am Douglas befestigt sei, um Darmverletzungen zu vermeiden. Ferner hält er nachfolgende Ausspülung der Wundhöhle mit antiseptischen Flüssigkeiten und Drainage für unerläßlich. Die vollständige Verkleinerung der Tumoren soll durch Resorbentien später geschehen.

Im direkten Gegensatz zu dieser palliativen Richtung stellte sich eine Reihe anderer Gynäkologen, die in der radikalen Entfernung der Adnextumoren nach dem Vorbilde der von Hegar geübten Kastration, das einzige Heil erblicken. An der Spitze dieser radikalen Richtung steht wohl Lawson Tait. T. geht für seine Indikation zur Operation von der Ansicht aus, daß mindestens 50% aller Fälle von Tubentumoren das Leben bedrohe. Eine Differenzialdiagnose läßt sich mit den vorhandenen Mitteln nicht stellen zwischen gutartigem und bösartigem Inhalt der Tubentumoren; er selbst irre sich doch bei je 5 Fällen mindestens einmal. Trotz relativ großer Mortalität hält er dennoch an seiner radikal-operativen Tendenz fest.

Gleichfalls für einen Anhänger der Entfernung von Salpinxtumoren durch die Laparotomie bekennt sich Bertram (Berl. klin. Woch. 1883) und er führt dafür folgende Gründe an: Erstens gibt es eine Reihe von Fällen, die durch Punktion behandelt, nicht nur nicht geheilt, sondern in ihrem Zustand durch hinzugetretene Perimetritis noch verschlechtert waren, und darum doch der Laparotomie zur endgültigen Entfernung der Eiterherde verfielen (*Indicatio causalis*). Dann gibt es Fälle, deren Symptome von vornherein so heftig auftreten, daß die befallenen Frauen völlig arbeits- u. erwerbsunfähig sind, ein namentlich für die arbeitende Klasse doch ausschlaggebendes Moment (*Indicatio socialis*). Schließlich käme als 3. Moment die große Gefahr der Ruptur der Eitersäcke und anschließender tötlicher Peritonitis hinzu (*Indicatio vitalis*). Die ständig sich vervollkommnende Operationstechnik könne seine Bestrebungen nur unterstützen. Auch Dr. Martin habe sich seiner Meinung angeschlossen und sei von der Punktion ganz abgekommen, da sie nur zu Rezidiven führe. Ein weiteres wichtiges Moment für sein Verfahren sei die bei weitem bessere Revision der Bauchhöhle bei der Laparotomie und die viel leichtere Lösung der Verwachsungen und nicht zuletzt die guten Resultate seiner so behandelten Fälle. Der von Hausammann in seiner 1876 erschienenen Abhandlung von ihm aufgestellten Kontraindikation zur Operation bei bestehender Perimetritis tritt B. mit dem Einwand entgegen,

daß diese ja gerade durch die Eitertumoren bedingt und unterhalten werde und mit Entfernung des primären Eiterherdes auch die sekundäre Peritonitis heilen werde.

Gegenüber diesen beiden extremen Richtungen nimmt eine Reihe anderer Gynäkologen eine vermittelnde Stellung ein, unter ihnen vor allem Veit und Martin.

Ersterer erwähnt mehrere Fälle, die nach Laparotomie wegen eitriger Adnexentzündung durch braune Herzatrophie zum Exitus kamen, übrigens die einzigen, die er hatte. Dann sagt er wörtlich weiter: Über das eine aber scheint mir stillschweigende Einigkeit erzielt, bei den nicht gonorrhoischen Formen von Perimetritis ist von der Laparotomie nichts zu hoffen; hier geht man besser mit Resorbentien vor. Aber es unterliegt auch keinem Zweifel, daß man Pyo- oder Hydrosalpinx unoperiert lassen muß, wenn er keine Beschwerden macht. Einen Unterschied zwischen beiden macht er nicht, da er auch meist nicht durch die Untersuchung differenzialdiagnostisch gesichert ist. Indiziert dagegen ist die Operation, wenn ein Tubentumor Veranlassung wird zu Rezidiven chron. Beckenperitonitis. Erst in zweiter Linie steht die Indikation der Schmerzen der Patientinnen, die oft übertrieben werden. Als dritte Indikation stellt er schließlich auf Grund oben erwähnter ungünstiger Ausgänge die Gefährdung des Allgemeinzustandes durch entzündliche Adnextumoren auf.

Martin spricht sich entschieden gegen die gefährliche Therapie aus, bei eitrigen Salpinxsäcken durch Ausdrücken nach Art der *Salpingitis profluens* eine Heilung des Zustandes erstreben zu wollen. Er stellt die Prognose *quo ad valitudinem* bei frisch entzündlichen Fällen viel günstiger als bei chron. rezidivierenden. Während therapeutisch von v. Winkel mit der Coeliotomie gute Erfolge erzielt worden seien, würde von anderer Seite hiermit über Mißerfolge berichtet. Nach seiner Meinung bestehe die operative Behandlung bei Pyo-Salpinx in der Entfernung des Eileiters (Salpingectomie), nur selten genüge die breite Eröffnung eines Abflußweges nach außen mit ausgiebiger Drainage und Offenhalten des sezernierenden Hohlraumes durch Jodoform-Gaze bis zur völligen Schrumpfung. In neuerer Zeit hoffe man von der »Salpingotomie«, der Öffnung

der Tuben und Offenhaltung des Lumens durch Umsäumen seiner Ränder sehr viel, zumal dadurch die Funktionen des Genitales möglichst gewahrt blieben. Bei primärer Tbc. der Tube hält er die Exstirpation derselben für unbedingt notwendig. Sicher sei auch die Entfernung einer Saktosalpinx, von der man sich bei genauer Untersuchung überzeugt hat, daß sie keine unmittelbare Verwachsungen mit den übrigen Organen der Bauchhöhle eingegangen ist, durch die vaginale Coeliotomie. Dieses Verfahren sei in letzter Zeit von vielen Gynäkologen mit gutem Erfolge geübt worden und vermeide die viel größeren Gefahren der abdominalen Coeliotomie. Die Ausheilung erfolge gewöhnlich in 6—8 Wochen, wobei die Wundhöhle meist durch den Druck der Nachbarorgane verlegt und so zum Schluß gebracht würde. Die endgültige Beseitigung der Residuen geschehe durch Resorbentien. In Fällen, in denen der Eitersack in ein Nachbarorgan perforiert sei und eine Fistel bestehe, oder wo die Eitersäcke vom Scheidengewölbe unerreichbar entfernt lägen, käme die Laparotomie als Heilplan in Frage mit anschließender Drainage nach der Scheide hindurch. Von 4 so operierten Fällen ist nur einer, der schon vorher septisch und durch die Operation nicht mehr zu retten war, tötlich verlaufen, die 3 anderen sind unter rascher Resorption des Eiters geheilt. Daß aber anderseits auch eine medikamentöse, besonders aber antiphlogistische Behandlung hier nicht so aussichtslos ist, scheint ihm durch die Tatsache erwiesen, daß nicht einmal ein volles Fünftel seiner Fälle die direkte Behandlung d. h. Exstirpation nötig machte. Erst nach längerer geduldiger, aber vergeblich konservativer Behandlung habe er die Exstirpation der erkrankten Massen vorgenommen. Bei der Stellung der Prognose kommen für M. als wichtige Momente zunächst die anatomisch-mechanische Grundlage der Tubentumoren in Betracht; wobei er in einem Vortrag über Tubenerkrankung (Ztschr. f. G. u. Gyn. Bd. VIII.) einmal den Tubentumoren in schlecht entwickelten Tuben bezgl. der *restitutio ad integrum* eine ungünstigere Voraussage stellt, als Salpinxsäcken in normalen, gut entwickelten Tuben. Ein anderer wichtiger Gesichtspunkt für die Voraussage ist für ihn die Aetiologie, indem er die septischen und tuberkulösen

Saktosalpingen für Fälle gefährlicherer Natur hält, als die katarrhalischen, putriden und gonorrhoischen.

Einen der radikalen Richtung zuneigenden Standpunkt nimmt Boldt New-York (Amerik. Journ. of obstetr. Volumen XXI, Febr. 1888) gegenüber der Pyo-Salpinx auf puerperaler Grundlage ein Während er Patientinnen mit anderweitigen Tubenerkrankungen erst nach langhingezogener palliativer Behandlung operiert, sagt er weiter: „*The only exception to this rule is, when I diagnose a pyosalpinx following or accompanying the puerperal state; to such patients I always advise an immediate operation.*“ Er stützt diese Ansicht auf die von ihm gemachte Erfahrung, daß gerade bei den puerperalen Pyo-Salpingen Perforationen der Eitersäcke in die Nachbarorgane mit ihren üblen Folgezuständen am häufigsten beobachtet werden, auch wenn der übrige puerperale Prozeß bereits abgelaufen war.

Bestimmter noch sprechen sich Hegar und Kaltenbach in ihrem Lehrbuch über operative Gynäkologie 1887 für die Operation bei Pyo-Salpinx aus. Für sie scheint die Operation bei Pyo-Salpinx, sobald die Diagnose feststeht, immer indiziert. Die Beschwerden seien fast stets so heftig, die dabei stete Verschlimmerung bei gänzlicher Unwirksamkeit aller angewandten Mittel so konstant, daß die Wahl nicht zweifelhaft sein könne. Die Ausnahmen, in denen unangenehme Erscheinungen nur in geringem Grade auftreten, seien so vereinzelt, daß sie kaum in Betracht kämen. Die *Indicatio vitalis* könne nicht nur erst bei Berstung und Entleerung der gefährlichen Eitersäcke gegeben sein, sondern schon bei Ausbreitung des Prozesses durch eine mehr subacut verlaufende eitrige diffuse, oder zirkumscripte Entzündung, die auch ohne Kontinuitätstrennung der Pyo-Salpinx vorkommen könne und nicht zu vermeiden wäre. Damit stellen sich also diese Autoren in schroffem Gegensatz zu mehreren der vorher erwähnten Gynäkologen. Auch für H. u. K. ist die *Indicatio socialis* mit das wichtigste Leitmotiv zur radikal-operativen Tendenz. Ferner halten sie die Exstirpation bei tbc. Pyo-Salpinx für indiziert, sobald sie überhaupt ohne zu große Gefahr möglich ist, während sie bei vorgeschrittener Lungenphthise oder bei hochgradiger Tbc. anderer Organe ohne

weiteres von einer Operation als zwecklos absehen. Unbewegliche Geschwülste und stark infiltrierte Ligamente halten sie für eine Gegenanzeige. Tbc.-Ascitis ist keine Kontraindikation. Die Exstirpation der erkrankten Tuben ergebe annähernd gleich günstige Resultate wie die Kastration. Die Mortalität schwankt damals zwischen 3,5 % (Winter) u. 7,7 % (Hofmeier). Die Prognose *quo ad* Beseitigung der Beschwerden sei mit Vorsicht zu stellen. Frischere Fälle geben günstigere Resultate als die chron., bei denen die Ausbreitung des Prozesses durch die sekundäre Peritonitis verhindere, alles krankhafte zu entfernen.

Andere Gesichtspunkte für die Materie bringt in dieser Zeit Wiedow bei. In einem Vortrage über Pyo-Salpinx (Zentrbl. f. Gyn. 1885) unterzieht er die bisher bestehenden operativen Methoden bei Pyo-Salpinx einer Kritik und kommt zu dem Schluß, daß die Methoden

1. der Laparotomie und Exstirpation des ganzen Sackes mit oder ohne Drainage der Bauchhöhle durch die Scheiden- oder Bauchwunde, 2. die partielle Exzision oder nur Inzision des Sackes mit Vernähen desselben in der Bauchwunde und Drainage der Abszeßhöhle durch die Inzisionswunde und schließlich 3. die Punktion und Aspiration des Eiters von der Scheide her, nicht in allen Fällen passend seien, zumal die Fälle bei Pyo-Salpinx zu verschieden lägen. Die 3. Methode hält auch er für gänzlich unwirksam und die beiden ersten hätten oft ihre Nachteile.

Um diesem Mangel abzuhelfen empfiehlt er zwei andere Verfahren nämlich die 1- resp. 2zeitige Inzision der Tubensäcke von der Scheide, oder der vorderen Bauchwand aus. Einzeitig operiert er, wenn der Tumor mit dem Peritoneum der vorderen Bauchwand resp. des Douglas fest verklebt ist und die Verwachsungen einen völligen Abschluß gegen die freie Bauchhöhle bilden; ist dies letztere nicht der Fall, so sucht er es durch die zweizeitige Operation vor der Inzision zu erreichen. Lassen auch diese beiden Operationsmethoden in einzelnen Fällen im Stich, so hat man es in der Hand, durch Kombination beider Verfahren sicher zum Ziel zu gelangen. W. führt einen so von Hegar mit Erfolg behandelten Fall an.

Anhänger dieser Methode ist damals z. B. Noble geworden (Journ. Amer. Assoc. Okt. XI.), der früher mehr radikal operierte und dabei anfangs mit 16% Mortalität schließlich auf 5% Mortalität kam. Dagegen hatte er in 54 vaginal inzidierten und drainierten Fällen nur 1 Todesfall. Desgleichen bekennt sich Watkins (Amer. Gyn. I. No. 2) zu dieser Methode, mit der er von 41 Fällen 1 Todesfall hatte. Mit der kombinierten Methode hatte der Holländer Fr. Levy gute Erfolge und hebt ihre Vorzüge in einem Vortrag während einer medizinischen Sitzung hervor, unter Anführung von 11 so geheilten Fällen. Trotzdem wird in der Diskussion diese Methode von allen Seiten scharf angegriffen.

Überblicken wir hiernach dieses Chaos scheinbar ungeordneter Meinungen, die sich notwendigerweise aus dem regen Wettkampf um immer bessere Erfolge ergeben mußten, so werden wir ein gewisses Suchen und Tasten nach festen Grundsätzen in diesem bisher noch unbekannten Gebiete der gynäkologischen Chirurgie deutlich herausfühlen. Hatte Hegar bei seiner ersten Operation die Lebensgefährlichkeit der eitrigen Adnextumoren als einzige Indikation zur Operation angesehen, so finden wir doch schon in den nächsten Jahren eine gewisse weitergehende Differenzierung der Gesichtspunkte, und man stellte bald genug auch die *Indicatio socialis* und sogar auch die *Indicatio symptomatica* auf; man lernte auch bald die Stellung der Prognose nach der Ätiologie der eitrigen Adnextumoren zu differenzieren und abzustufen, man hob als wichtigste Formen die gonorrhoische, die septisch-saprische und die tuberkulöse Pyo-Salpinx heraus. Die Scheu vor dem gefährlichen Eingriff hatte schon nach wenigen Jahren zur Entdeckung und Ausführung lebenssicherer Operationsverfahren geführt. Aber gerade dieser Umstand ist es gewesen, der die Meinungen nicht zur Einigung kommen und weiterhin neue Modifikationen und Modifikätionchen entstehen ließ, von denen man den guten Erfolg der Operation abhängig machen zu müssen glaubte. Es blieb die große Frage offen: Welches ist die Operation der Wahl? Eine Flut von Statistiken über die Erfolge mit den verschiedensten Methoden, an mehr oder weniger Fällen erprobt, erschien in der Literatur und jede wohl in der Absicht, dem einen oder andern

Verfahren den Vorzug zu geben. Methoden, die bei dem einen fehlgeschlagen waren, wurden von anderen mit bestem Erfolge angewandt. Trotz alledem kam man zu keiner Einigung und das ist ja erklärlich. Denn wenn man bedenkt, daß kaum ein Jahrzehnt verflossen war, seitdem man überhaupt angefangen hatte, sich mit der Frage zu beschäftigen, so wird man einsehen müssen, daß hier eben noch die Erfahrung fehlte, vermöge deren man, gestützt auf ein genügend großes und vor allem genau gesichtetes Material, in jedem Falle sagen konnte, welches hier der richtige Weg war. Außerdem aber waren noch Fragen zu beantworten, die, wie man später erkannte, von ausschlaggebender Bedeutung für den Erfolg bei operativ behandelten Adnextumoren sein konnten. Als die wichtigsten dieser Fragen nenne ich:

1. Zu welcher Zeit soll operiert werden?
2. Mit welchen diagnostischen Mitteln ist es möglich, die einzelnen Formen der Adnextumoren voneinander abzugrenzen?

Die erste Frage bedurfte um so dringender der Beantwortung, als A. Martin, gegenüber der allgemeinen Furcht vor der verderblichen Virulenz des Eiters in den Saktosalpingen, im Jahre 1886 (Ztschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIII) folgende Mitteilungen machen konnte: „Weniger verhängnisvoll hat sich der Tubeninhalt für die Infektion des Peritoneums erwiesen. Ohne daß ich es verhindern konnte, ist in einer großen Anzahl meiner Tubenoperationen eitriger, ja aashaft stinkender Inhalt in die Bauchhöhle gekommen. Ich habe mich dann nicht lange mit dem Versuch der Auswaschung aufgehalten und in der großen Mehrzahl beobachtet, daß eine Reaktion während der Rekonvaleszenz nicht aufgetreten ist.“

Rein empirisch kamen Hegar und Kaltenbach zu der Beantwortung dieser Frage; sagen sie doch in ihrem Werk über »Operative Gynäkologie« 1887 diesbezüglich folgendes: Bei der Bestimmung des Zeitpunktes der Operation muß man einmal daran denken, daß in dem ersten Stadium der Eiter sehr infektiös ist und daß auch ein reiner Gonococceneiter nicht vor dem Auftreten einer Peritonitis sichert. In späteren Stadien ist der Eiter gewöhnlich steril. Freilich ist die Zeit, nach welcher die Pyo-Salpinx keinen freien Eiter mehr enthält, noch nicht bekannt; und wir

haben auch kein sicheres Mittel, das Verhalten der Tuben vor der Operation festzustellen. Doch lassen klinische Erfahrungen annehmen, daß der eitrige Inhalt einer seit einem Jahr bestehenden Saktosalpinx seine Infektiosität verloren hat. War diese aus der Erfahrung geschöpfte Tatsache auch bedeutsam genug für die Entscheidung der Frage, so war sie andererseits der Mehrzahl der Operateure, die auf weniger Erfahrung zurückblicken konnten, nicht sicher genug, um als feststehendes Faktum ohne weiteres hingenommen und verwertet zu werden. Erst Kiefer, der sich die Fortschritte der bakteriologischen Forschung zu Nutze machte, wußte durch zahlreiche bakteriologische Untersuchungen des eitrigen Inhaltes der Tubensäcke die von H. u. K. ausgesprochene Erklärung mit dem Belege zu stützen. Er kam zu dem Schlusse, daß die Eitererreger in den geschlossenen Tubensäcken allmählich durch ihre eigenen Ausscheidungsproducte (die Toxine) zu Grunde gingen, oder doch in ihrer Virulenz so geschwächt würden, daß ihnen die Gefährlichkeit für das Peritoneum schließlich genommen wäre. Dieser Zustand sei für die meisten Fälle etwa 9—12 Monate nach dem Auftreten der akuten Entzündungserscheinungen anzunehmen.

Auch die zweite Frage von der Abgrenzung der einzelnen Tumoren durch die Diagnostik war damals von großer Wichtigkeit für die Bestimmung der operativen Maßnahmen. Denn wenn man einerseits den Eiter in der Bauchhöhle so sehr fürchtete, andererseits aber in den Tumoren mit wässrigem Inhalte (Hydrosalpinx, Ovarialcysten) oder auch Hämatozelen viel harmlosere Geschwülste sah, so hatte man damit doch eine Reihe von Fällen, deren frühzeitige Heilung nur durch den Mangel eines geeigneten Diagnostikums verzögert wurde. Bekennt doch J. Veit in seinem Vortrag über »Perimetritis« (Volkm. Samml. klin. Vortr. Bd. 77—104, 1886—1890), daß er nicht glaube, daß z. B. Hydro- und Pyo-Salpinx vorläufig klinisch mit Sicherheit sich trennen lasse. Auch Lawson Tait erklärte ja, man sei nicht im Stande, die Diagnose zwischen Hydro-Hämato und Pyo-Salpinx mit einiger Sicherheit zu stellen, er selbst irre sich unter 5 Fällen mindestens einmal.

Einen Beitrag zu dieser Frage bringt Ferguson in seinem Vortrage über „Cilientragendes Zylinderepithel bei Hydro- u. Pyo-Salpinx" (Zentrbl. f. Gyn. 1885); er beobachtete, daß in allen Fällen von Cysten der Tube sich die charakteristischen Zellen aus deren Schleimhaut vorfänden, d. h. Cilien tragendes Zylinderepithel. Dies sei als Diagnostikum sehr wichtig und in der seinem Vortrage folgenden Besprechung schlägt Scené vor, man müsse in zweifelhaften Fällen zur Diagnose zwischen Ovarial- und Tubencyste von der Vagina aus punktieren. Enthalte die erlangte Flüssigkeit die charakteristischen Zellen, zumal ohne Eiter, so müsse man den Inhalt der nun als Hydro-Salpinx erkennbaren Cyste aspirieren. Wir sehen hier also abermals die Punktion im Dienste der Maßnahmen bei Adnextumoren, aber jetzt weniger als Therapeutikum, sondern vornehmlich als Differenzialdiagnostikum. F. legte nach dem Vortrag einer von der Gesellschaft hierzu ernannten Kommission frische und alte in Spiritus konservierte Cysten vor und der charakteristische Befund wird durch die Kommission überall festgestellt. Ein weiteres Eingehen auf diese Frage erspare ich mir jetzt, da sie in der Zeit der 80er—90er Jahre des vorigen Jahrhunderts — und in dieser Zeit befinden wir uns ja augenblicklich bei der Entwicklung unseres historischen Gedankenganges — trotz verschiedener angeführter Momente nicht entschieden werden konnte, und ich außerdem noch später Gelegenheit nehmen werde, diese Frage weiter zu erörtern.

Schließlich möchte ich noch einer Frage Erwähnung tun, welche in dieser Zeit auch schon die Gynäkologen zu beschäftigen begann, und diese Frage lautete: Mit welchen diagnostischen Hilfsmitteln vermögen wir mit wenigstens annähernder Sicherheit eine Frühdiagnose auf die Ätiologie des Inhaltes der Adnextumoren zu stellen? Saenger glaubte aus dem verschiedenen Verhalten der Temperatur seine diesbezgl. Schlüsse ziehen zu können. Dieser Ansicht tritt Schauta entgegen, der fand, daß alle Patientinnen mit Pyo-Salpinx, möge dieselbe nun durch Gono-Strepto-Staphylococcen, oder auch durch sterile Eiterung bedingt sein, normale ebensowohl als mehr oder minder gesteigerte Körpertemperaturen aufweisen können, sodaß aus den Wärmeverhältnissen kein Schluß

auf die Ätiologie der Pyo-Salpinx zu ziehen sei. Hingegen erscheint Sch. ein anderes Moment wichtiger für die Frühdiagnose, nämlich der Umstand, daß in den meisten Fällen die mit der Ausbildung der Eitersäcke gewöhnlich verbundene Pelveoperitonitis bei gonorrhoischer Infektion erst nach Ablauf des Wochenbettes (6—8 Wochen), nur ausnahmsweise früher eintritt (Fall Krönig 12 Tage p. part.); ferner ist ihm bedeutsam für die Frühdiagnose der viel günstigere und raschere Ablauf der gonorrhoischen Infektion gegenüber der septischen und vor allem tuberkul. Form.

Auch diese Frage möchte ich angesichts einer noch später zu führenden Erörterung an dieser Stelle offen lassen und mich zunächst wieder der historischen Entwicklung des Gegenstandes unseres Themas zuwenden. Es ist verständlich, wenn unter dem Einflusse einer Fülle so wichtiger Fragen in vorliegender Materie wieder eine große Reihe von kleineren und selbst kleinsten statistischen Veröffentlichungen erschien, die dartun sollte, welche Erfolge man unter Beantwortung dieser Fragen und Heranziehung aller zur Verfügung stehenden Hilfsmittel erreicht hatte. Alle diese Erfolge sind meiner Meinung nach am besten zusammengefaßt in der unseren Gegenstand für ihre Zeit erschöpfenden Arbeit von Mandl & Bürger (Beitrag zur operativen Behandlung von Eieransammlungen in den Anhängen der Gebärmutter. Arch. f. Gyn. 1901 Bd. 64).

Es sei mir gestattet, die wichtigsten Daten aus dieser Arbeit für unsere Exposition hier anzuführen. Die Verfasser besprechen zunächst die Erfolge mit dem Operationsverfahren der *Salpingo-oophorectomia abdominalis*. Neben den Vorzügen, die diese Methode vor den bisher geübten, ganz unzureichenden Verfahren der Inzision und Punktion habe, verkennen sie auch nicht ihre Nachteile, die in der Trübung der Prognose durch oft nicht zu vermeidendes Einfließen von Eiter in die Bauchhöhle, ferner in der Gefahr eines später sich bildenden Bauchbruches, und nicht zuletzt in den später sich einstellenden Ausfallserscheinungen hauptsächlich begründet seien. Wesentlich herabgesetzt wurde die Gefahr, die durch Sprengung und Entleerung der Eitersäcke in die Bauchhöhle während ihrer Lösung aus den Verwachsungen

gegeben war, durch den namentlich von Zweifel, Ohlshausen, Fritsch durchgeführten sorgfältigen Schutz der Umgebung mittelst Gazekompressen, möglichst genaues Abtupfen des ausgetretenen Eiters bis zur völligen Trockenlegung des gesamten Operationsfeldes.

Ein anderes Prophylaktikum war die Punktion und Aspiration des eitrigen Tumorinhaltes vor der Auslösung der Säcke. Schauta machte bei während der Operation mikroskopisch festgestellter Anwesenheit von Strepto-Staphylococcen, oder *Bact. coli* nicht jedoch von Gonococcen oder Keimfreiheit die Drainage der Bauchhöhle. Über die Erfolge Schautas mit der Drainage werde ich später im Zusammenhange mit den Ansichten der neusten Zeit hierüber berichten. Sch. hatte bei 199 operierten Fällen von eitrigen Adnexerkrankungen 26 Todesfälle = 13%, davon 36,8% sämtlicher abdom. Salpingo-oophorect. Wenn andere Autoren z. B. Hofmeier (7,7% Mortalität), Ohlshausen, Gusserow, v. Rosthorn, Landau, Zweifel (3,5% Mortalität) scheinbar auffallend bessere Resultate hatten, so fand man bei näherer Untersuchung der Statistiken den Grund dafür darin, daß diese Autoren für ihre Berichte auch die einfachen, eine bedeutend bessere Prognose gebenden chron. entzündl. und auch nicht entzündl. Adnextumoren (Hydrosalp., Hämatozele, Perisalpingitis) mit herangezogen hatten.

Im Gegensatz dazu berichtet Bliesener über 56 durch Salpingo-oophorect. entfernte Eitersäcke mit 4 Todesfällen an Peritonitis = 7%. Fritsch hatte unter 12 Fällen von Eiteransammlung 4 Todesfälle = 33%. Bessere Resultate hatte Saenger, der über 31 Adnexoperationen bei Tubeneitersäcken mit 2 Todesfällen = 6,4% und später über 37 Pyo-Salpinxfälle ohne Todesfall berichten konnte. Von 28 Pyosalpinxfällen des Küstnerschen Materials starben 4 = 14%. Eine neuere Statistik von Hermann aus derselben Klinik berichtet über 34 operierte Pyo-Salpinxfälle ohne Todesfall. Die Besserung dieses Resultates erklärt er aus dem bei dieser Serie operierter Fälle eingehaltenen Standpunkte des Abwartens mit der Operation bis zu dem Zeitpunkt der Sterilität des Eiters nach der von Kiefer angegebenen Regel. Die Mortalität des eigenen Materials geben M. u. B. auf

über 12% an. Todesursachen waren überwiegend Peritonitis infolge von Darmverletzung resp. Perforation, nur einmal ein technischer Fehler bei der Drainage; dabei fanden sich 8 mal Streptococcen, 3 mal Gonococcen im Eiter.

Wie steht es nun aber mit den Dauerresultaten? Schauta hatte bei den 216 in Breslau veröffentlichten Fällen in der ersten Zeit 82% Dauerheilung, 2 Jahre später davon nur noch 56,6% zu verzeichnen. Ein gleiches Resultat hatten Chrobak, Bardenheuer und L. Landau. Woraus erklärte sich dieser Rückgang des Augenblickserfolges? Einmal aus den Ausfallserscheinungen nach Verlust der Tuben und Ovarien, ferner aber namentlich aus sich etablierenden Entzündungsprozessen an den zurückgebliebenen Adnexstümpfen, ausgehend von restierenden Mikrobenherden in den Stümpfen oder auch von frischen Prozessen im Uterus, die zu schmerzhaften »Stumpfexsudaten« führten. Wie waren aber diese Nachteile zu beseitigen resp. zu vermeiden? Hermann glaubte daß Entstehen der Stumpfexsudate dem vom Operateur nicht richtig gewählten Zeitpunkt zur Last legen zu müssen; wenn man erst bei Nachweis völlig erloschener Virulenz operiere, vermeide man das Sumpfexsudat. Diese Annahme wird aber widerlegt durch H.'s eigene Statistik über 34 so operierte Pyosalpinxfälle, bei denen die Nachuntersuchung 4 mal Stumpfexsudat ergeben hatte. Von diesen 4 Fällen fand sich der Eiter 3 mal während der Operation steril, einmal bakterienhaltig. Einen andern plausibleren Vorschlag machten Fritsch und Mackenrodt, welche empfahlen, den interstitiellen Teil der Tube zu exzidieren und mit Peritoneum zu überkleiden. Aber auch bei der Durchführung dieses Vorschlages hatten M. u. B. keine befriedigende Dauerresultate. Diese Mißerfolge drängten nun eine Reihe von Operateuren (H. Kelly, Saenger, Fritsch) zu radikalerem Vorgehen. Sie schlossen der Entfernung der Adnextumoren die subvaginale Amputation des Uterus zwecks Ausschaltung desselben als Infektionsquelle an; ja sie machten sogar, wenn nicht wichtige Gründe dagegen sprachen, die abdominale Radikaloperation. Auch M. u. B. schlossen sich dieser radikaleren Operationstendenz an und machten nur noch selten die Salpingo-oophorectomie. Aus

den Angaben seiner Statistik, nach welcher die Frauen, bei denen die Salpingo-oophorect. gemacht worden war, später vielfach von unregelmäßigen Genitalblutungen, starken Fluor, Stumpfexsudaten, durch Fixation bedingten Lageveränderungen des Uterus belästigt wurden, kam Schauta zu dem Entschluß, auch die schuldige Ursache dieser Beschwerden, den Uterus mit zu entfernen, mithin die abdominale Radikaloperation der vorigen Methode vorzuziehen.

Bei 30 so operierten Fällen hatte er 2 Todesfälle = 6 % mit guten Dauerresultaten. Neben Sch. traten namentlich amerikanische Operateure für dieses Verfahren ein (E. W. Cushing, Baldy, Polk, Krug, Hanke, Tryor). Cushing ging sogar so weit, sie womöglich angesichts der sich vervollkommnenden Technik für die Operation der Wahl zu erklären; er hatte bei 40 Fällen 3 Todesfälle = 7,5 %. Von deutschen Autoren befürwortete Bardenheuer diese Methode auf Grund seiner Erfahrung an 40 Fällen mit 5 % Mortalität und gutem Dauerresultat. Als Vorteile der Operation hebt er die guten Dauerresultate, sichere Ausführbarkeit, Möglichkeit der günstigeren Drainage nach der Scheide als nach der bisherigen weniger bewährten Drainage nach Mikulicz hervor. Anderseits mußte er in 14 mit Salpingo-oophorect. früher behandelten Fällen nachträglich 4mal den Uterus entfernen. Als spezielle Neuerung wandte B. die Bedeckung der Wundflächen im kleinen Becken mit aus der Nähe herangezogener Serosaan. Außer den oben Genannten erwähnen M. u. B. noch Penrose, Delageniere, v. Rosthorn als Anhänger der abd. Radikaloperation. Zugleich berichten sie als Nachtrag im Resultat Schautas über 40 operierte Adnexerkrankungen mit viermaligem letalen Ausgang = 10 %, davon unter 23 Fällen mit größerer Eiteransammlung 2 = 8,7 % an Peritonitis. Ihre Dauerresultate stehen der Gesamtstatistik über geheilte Adnexerkrankungen = 81 % nicht nach.

Trotz dieser augenscheinlich großen Vorteile der abd. Radikalop. wurde eine große Reihe von Gynäkologen von diesem Wege abgebracht durch die Nachteile der Laparotomie, die sich nach derselben als Shock, Ileus, Bauchhernie und größere Infektionsgefahr herausstellten. Aus diesen Gründen wählten sie (Pean, Segond,

Doyen, Jacobs, Leopold und auch Schauta) als lebenssicheren Weg die vaginale Radikaloperation. M. u. B. wenden sich in ihrer Abhandlung gegen die verschiedenen Nachteile, die dieser Methode nachgesagt wurden. Dem Vorwurf, man operiere bei diesem Verfahren infolge Unübersichtlichkeit des erkrankten Gebietes oft zu radikal, begegnen sie mit der Erklärung, daß man sich vor der Exstirpation die einzelnen Teile der inneren Genitalorgane dem Auge sehr gut zugänglich machen und daher gesunde Adnexe event. zurücklassen könne. Den Uterus exstirpierten sie zudem prinzipiell als stete Infektionsquelle. Was die Unausführbarkeit der Operation von der Scheide her infolge starker Verwachsung anlangt, so treffe diese *I. re vera* nicht sehr häufig zu und sollte es der Fall sein, so bliebe immer noch die Laparotomie zur Vollendung übrig. Letztere bedeute nicht nur keine Komplikation für den Heilungsverlauf, sondern durch die vaginale Voroperation werde sie sehr erleichtert. Auch die vermutlich größere Gefahr der Beschmutzung der Bauchhöhle durch häufigeres Platzen der Eitersäcke sei nicht so hoch anzuschlagen, ja sie sei sogar geringer als bei dem abd. Verfahren, da die Bauchhöhle durch die Adhäsionen rings herum natürlich abgedeckt würde und auch die Drainageverhältnisse hier bedeutend günstiger lägen.

Dem wichtigsten Einwande gegen das vaginale Verfahren, nämlich der leichteren Verletzung der Nachbarorgane und der mangelhaften, ja oft unmöglichen Kontrolle derselben könne man durch die vergleichende Statistik begegnen. Die Aufstellungen von Mainzer, Broese, Max Landau, Segond, Richelot, Rouffart, Leopold, Schauta über Verletzungshäufigkeit bei vaginalem Vorgehen schwanken zwischen 1,2 % und 4,5 %. Davon heilten unter sechs Darmverletzungen aus Schautas Statistik 3 spontan, einmal entstand eine Fistel, zweimal erfolgte Heilung nach Darmnaht. Diesen Werten gegenüber lauten die Publikationen über Verletzungen bei abd. Operationen durchschnittlich ungünstiger, sie schwanken zwischen 3,9—7,5 %, ja Terrier und Hartmann verzeichneten sogar 20 %. Die Kontrolle der Verletzung sei ermöglicht durch ausschließliches Operieren unter Leitung des Auges und Abdecken des übrigen Bauchinhaltes durch Tupfer und Kom-

pressen. Ist aber Verletzung erfolgt, so wird die Gefahr leicht durch Naht beseitigt, durch Drainage gemildert und wenn die Perforationsstelle nicht erreichbar ist, durch angeschlossene Laparotomie überwunden. Ja selbst gegen schon bestehende Fisteln, die infolge der erhöhten Virulenz der Eitererreger eine bedeutend ungünstigere Prognose geben, sei die vaginale Methode mit der Möglichkeit anzuschließender Drainage zwecks ableitenden Abflusses nach der Scheide sogar als geeignetes Heilmittel anzusehen. Wenn man bei vaginaler Methode mitunter kleine entzündliche Reste infolge inniger Verwachsungen wegen Verletzungsgefahr bei forciertem Lösungsversuche zurücklassen mußte, so sei das ein kleineres Übel, das die Drainage beseitige. Zudem könne das Gleiche aber auch bei abdominalem Vorgehen nicht vermieden werden. Ein Stumpfexsudat würde vermieden durch Vernähung der Adnexstümpfe mit den Scheidenwundrändern.

Unter den 116 Fällen vag. Radikaloperationen bei Adnexeiterungen, darunter 15 Fällen von kompliziertem Beckenabszeß, hatte Schauta 3 Todesfälle = 2,6 % (gestorben an Darmokklusion, Anämie und Unterbindung des rechten Ureters). Der Heilungsverlauf war in der überwiegenden Mehrzahl afebril, normal, in 23 Fällen mit vorübergehender Temperatursteigerung. Als Dauerresultate sind 81 % mit vollkommener Heilung, 15 von 164 Fällen mit wesentlicher Besserung zu verzeichnen. Aus diesen Ergebnissen kommen M. u. B. zu dem Schluß, daß sie einerseits durchaus nicht prinzipiell auf dem Standpunkte des Radikaloperierens ständen, daß dagegen bei schweren, namentlich doppelseitigen eitrigen Adnextumoren die vag. Radikaloperation als die Methode des Prinzips zu bezeichnen sei.

Die Bestrebungen nach mehr konservativem Vorgehen führten zur Methode der *Colpocoeliotomia anterior* und *posterior*. Das letztere Verfahren konnte sich nur wenige Anhänger erwerben und wurde nur in Ausnahmefällen bei ungünstiger Lage der Adnextumoren gemacht. Häufiger kam der Weg durch das vordere Scheidengewölbe zur Ausführung, der noch modifiziert wurde durch Siefarts halbmondförmigen Schnitt, um bessere Übersicht zu gewinnen. Das konservative Vorgehen glaubte man auf jeden Fall

zunächst unternehmen zu können unter dem Vorbehalt, nötigenfalls die Radikaloperation anzuschließen. Einige Statistiken von Martin, Wendler und Zweifel über vaginale einseitige Operationen bei eitrigen und rein entzündlichen Adnexerkrankungen lassen nicht auf ein sehr günstiges Resultat schließen. Ja, M. u. B. hatten bei ihrem Material direkt schlechte Resultate mit 11,1 % Mortalität. Wenn Dührßen und Martin scheinbar bessere Resultate haben, so erklärt sich dies wieder aus der Miteinbeziehung von nicht eitrigen Adnextumoren (Hydro-Haematosalpinxsäcken) und rein chronisch entzündlichen Adnexerkrankungen. Aus diesen Gründen ist diese Operationsmethode wenig zu empfehlen.

Die Nachteile, welche die bisher geübten Radikaloperationen trotz ihrer großen Vorteile hatten und die namentlich durch die Beraubung der den operierten Frauen oft noch so wertvollen inneren Genitalien bedingt waren, führten die konservative Richtung der Ärzte zu einem Verfahren, durch welches dieses Übel ausgeschaltet werden sollte, nämlich zur vaginalen und abdominalen Inzision. Diese Methode, die, wie früher bereits erwähnt, von Wiedow angegeben und befürwortet wurde, erwarb sich eine Reihe von Anhängern; immerhin erkannten diese an, daß die vaginale Inzision bei dem Vorteil, den sie als lebenssichere Operation, als gutes Heilmittel, den Verlauf der Krankheit bei akuten Eiterherden mit hoher Virulenz der Erreger abzukürzen und schließlich als geeignete Methode zur Eröffnung abgekapselter, dem Douglas adhärenter Beckenabszesse biete, dennoch bei komplizierteren Verhältnissen im Stiche lasse. Dieses zugegebene Manko der Methode wird von der überwiegenden Mehrzahl der Autoren und sogar teilweise derer, die anfangs noch Anhänger des Verfahrens waren, hervorgehoben und mit anderen gewichtigen Gründen dafür angeführt, die Indikationen zur konservativ-vaginalen Operation auf ein kleinstes Gebiet zu beschränken. Auf Grund ihrer Erfahrungen kamen sie zu dem Schluß, daß die vaginale Inzision bezüglich des objektiven Heilungserfolges fast völlig unbrauchbar sei, namentlich wenn es sich um ungünstig gelegene und multilokuläre Eiterherde handle; zudem daure der Heilungsprozeß sehr lange, Eiterretentionen und Verletzungen seien schwer zu vermeiden.

Das führte die Gegner des Verfahrens zu einer Ansicht, die Veit in folgende kurze Sätze zusammenfaßte: Die Operation kann gemacht werden:

1. als vorteilhafter Eingriff (palliative Operation), welcher besonders zweckmäßig erscheint, wenn man schwer fieberhafte Folgezustände der Tubenerkrankung heilen muß; wenn die Patientinnen sehr heruntergekommen sind und die Annahme einer infektiösen Beschaffenheit des Tubeninhaltes sehr nahe liegt,
2. bei Eröffnung parametritischer und peritonitischer Abszesse, welche durch Tubenaffektionen entstanden, lateral vom abdominalen Ende, oder unter bezw. neben der Tube liegen. Man soll sich zu diesem zwar guten, aber nicht zu überschätzenden Heilmittel nur dann entschließen, wenn man die Beschwerden und Folgen event. für so bedenklich hält, daß auch die radikale Operation angezeigt wäre. Die Inzision sei »nur der letzte Versuch einer konservativen Operation«. Sie ist von größter Bedeutung als vorübergehende Erleichterung, wenn man während akuter Steigerung des Prozesses Hülfe bringen müsse.

Dührßen versuchte durch eine Modifikation des Verfahrens, die namentlich in der Beseitigung der Schwierigkeiten bei multiplen Beckenabszessen lag, diesem Übelstande abzuhelfen. Er glaubte diese Verbesserung in der einseitigen Abbindung des *lig. cardinale* nach Eröffnung des hinteren Scheidengewölbes und Abschieben der Blase gefunden zu haben. Aber eine eigene Statistik über 18 Fälle gab trotzdem keine guten Resultate mit dieser Methode. Auch M. u. B. berichten über 20 Fälle mit vaginaler Inzision operierter Frauen. Für die Indikation zur Operation gilt ihnen als maßgebend ein wichtiges Sympton, das Fieber. Es dient ihnen nicht nur als Indikator für die Virulenz der Keime im Eiter, sondern warnt sie auch zur rechten Zeit vor der drohenden Ruptur der Eitersäcke, um ihr durch vaginale Inzision zuvorkommen zu können. Über den Wert des Fiebers für die Prognosenstellung der Operation überhaupt werde ich später im Zusammenhang mit den neuesten Hilfsmitteln dieses Symptoms berichten.

Nur sei das hier gesagt, daß auch M. u. B. mit anderen Autoren im allgemeinen bei bestehendem Fieber von einer Operation absehen; werden sie aus vitaler Indikation dennoch zur Operation gedrängt, so wählen sie in geeigneten Fällen und bei Unmöglichkeit der Beseitigung der erkrankten Adnexe (deren Gewebe sie als den eigentlichen Sitz des Übels ansehen) durch Exstirpation den Weg der vaginalen Inzision. Andere Indikationen zu dieser Methode erscheinen den Verfassern gegeben bei besonders günstiger Lage des Adnextumors am Beckenboden, bei Einheitlichkeit des Sackes und bei Bestehen starker Schwarten, die auch bei vollständiger Entfernung keine günstigere Prognose des Falles geben würden. Die nach der Inzision - gewöhnlich vom hinteren Scheidengewölbe aus — vorgenommene Austastung des Tumors zwecks Vermeidung des Übersehens von Rezessus oder weiteren abgeschlossenen Abszessen hatte nicht immer den gewünschten Erfolg. Zur Beschleunigung des Heilungsprozesses wurde während der Nachbehandlung die Ausspülung des Sackes sowie wiederholte Drainage mit Jodoformgaze, Gummidrain und Offenhaltung der Abszeßhöhle durch Vernähung seiner Ränder mit den Scheidenwundrändern vorgenommen. Trotz dieser Maßnahmen kam es in 5 Fällen (von 20) zu abermaligen Eiterretentionen. Auch das Übergreifen des Krankheitsprozesses auf die andere, vorher gesunde Seite werde durch die Operation nicht verhindert, wie 10 Fälle der Statistik beweisen. Auch das hat sich als Nachteil der vaginalen Inzision ergeben, daß bei einer etwaigen Nachoperation diese durch die entstandene starke Schwartenbildung ungemein erschwert werde, wie sich in einem der Fälle eklatant zeigte. Die Heilungsdauer betrug durchschnittlich 3—4 Wochen; 25 % der Fälle erforderte eine Nachoperation. Im Entlassungsbefund dieser 20 Fälle geben M. u. B. 5 Frauen als geheilt, 13 Frauen als wenig gebessert und 2 Frauen als ungebessert an. Ein Fall endete später trotz Operation durch chronische Eiterung letal. Über die Dauerresultate, die sich aus Untersuchungsbefunden und Berichten ein bis mehrere Jahre p. op. ergaben, teilen die Verfasser mit, daß in 11 Fällen das subjektive Befinden der Frauen direkt schlecht, nur in 4 Fällen ein gutes war. Zweimal war das Befinden gebessert. Zehnmal

ergab der objektive Befund den Anhaltspunkt für das schlechte Wohlbefinden; selbst unter den 4 Fällen mit subjektiv gutem Resultat ergab sich zweimal objektiv pathologischer Befund.

Aus einer kurzen Zusammenstellung der 20 Fälle ergab sich schließlich, daß in einem großen Teil der Fälle der Prozeß auf die ursprünglich gesunde Seite übergriff; bei 5 Fällen war Nachoperation nötig, um die Frauen endgültig von ihren Leiden zu befreien. Die Mehrzahl der Frauen mußten noch später ärztliche Hülfe in Anspruch nehmen und waren längere Zeit bettlägerig und erwerbs- und arbeitsunfähig. Diese auffallend schlechten Resultate führen auch M. u. B. zu dem Schluß, daß die vaginale Inzision höchstens momentan subjektives Wohlbefinden schaffen, Rezidive und Übergreifen der Krankheit auf gesunde Teile aber nicht vermeiden könne; sie sei daher eine Operation der Not, welche die Patientinnen nur vorübergehend über Beschwerden und Gefahren hinwegzubringen ermögliche.

Die andere palliative Operation bei Adnexeiterungen, nämlich die Inzision der Säcke vom Abdomen her, ist gleichfalls nur selten zur Anwendung gekommen. Ob sie ein- oder zweizeitig gemacht werden soll, wird von einigen Operateuren abhängig gemacht von den vorhandenen oder nicht bestehenden Verwachsungen des Adnextumors mit der vorderen Bauchwand. Andere Autoren, unter ihnen auch Verfasser, operieren immer einzeitig, nachdem sie sich bei frei beweglichem Tumor durch Einnähung seiner Wandung in die Schnittränder der Bauchdecken und ausgiebige Abdeckung der Bauchhöhle durch Kompressen und Jodoformgazetamponade die für einzeitiges Operieren vorausgesetzten Erfordernisse geschaffen haben.

Die Bedingungen und Indikationen zur Operation sind die gleichen, wie beim vaginalen Verfahren. Die Wahl des Weges entscheidet die Topographie des Tumors. Auch die Resultate dieser Operation werden natürlicher Weise dieselben sein, wie bei vaginaler Inzision, nämlich vorübergehende Besserung der Symptome und schlechte Dauerresultate. Die abd. Inzision kann daher gleichfalls nur als Operation der Not betrachtet werden.

Am Ende ihrer Arbeit weisen M. u. B. auf die Gefahr der Ruptur der Eitertumoren hin, wie sie von Schauta mehrmals mit tötlichem Ausgange beobachtet wurde; und sie glauben aus diesem Grunde die konservative Behandlung dieser Tumoren als ein die Ruptur durch Trauma begünstigendes Moment verwerfen zu müssen.

Demnach kommen sie auf Grund ihrer eingehenden Betrachtung über den Erfolg der verschiedenen Operationsmethoden zu folgenden Schlußsätzen:

1. Jede Partial-Operation bei Eiteransammlungen in den Adnexen wird *ceteris paribus* vaginal vorgenommen.
2. Bei doppelseitiger eitriger Erkrankung der Adnexe wird die beiderseitige *Salpingo-oophorectomia abdominalis* an unserer Klinik prinzipiell nicht mehr durchgeführt. Die Operation trägt die Nachteile der Laparotomie an sich, sie schafft keine befriedigende Dauerresultate.
3. Die einseitige Exstirpation der vereiterten Adnexe per Laparot. kann nur in Erwägung gezogen werden, eine völlig normale Beschaffenheit der anderen Adnexe und ein wahrscheinliches Beschränktbleiben des Prozesses auf die erkrankte Seite vorausgesetzt. Durch entsprechend langes Zuwarten, eventuell durch vorherige Punktion müßte eine gewisse Sicherheit der Gefahrlosigkeit des Eiters geschaffen werden.
4. Die abd. Radikalop. bleibt zurecht bestehen für jene Fälle, in welchen die vaginale Entfernung der erkrankten Organe technisch unausführbar ist.
5. Die vaginale Radikaloperation ist bei beiderseitiger eitriger Erkrankung der Adnexe, ferner bei eitriger Erkrankung der einen Seite und chronisch entzündlichen Veränderungen der anderen Adnexe die Operation des Prinzips. Sie hat uns die besten Momentan- und Dauererfolge gegeben.
6. Die einseitige vag. Exstirp. der vereiterten Adnexe unter Erhaltung der Anhänge der zweiten Seite konnte nur dann in Frage kommen, wenn wie sub 3 offenkundig nur die eine Seite affiziert erschien und die Virulenz des Eiters voraussichtlich erloschen ist. Hierbei müßte aber bei dem in obigem

ausgeführten Grunde die Forderung aufgestellt werden, den Eiter vor Abschluß der Peritonealhöhle auf seinen Keimgehalt zu prüfen.

7. Die vag. Inzis. wird von uns nur unter bestimmten Voraussetzungen ausgeführt. Selbst die neueren, den path.-anat. Verhältnissen weitaus mehr Rechnung tragenden Bestrebungen können dieselbe zur Zeit nicht als Konkurrenzverfahren der übrigen Operationsmethoden erscheinen lassen. So sehr auch die Versuche, konservierend vorzugehen anzuerkennen sind, um diesem Verfahren eine prinzipielle Stellung einzuräumen.
8. Die abd. Inzis. kommt nur in jenen seltenen Fällen in Betracht, welche — unter gleichen Bedingungen wie sub 7 — durch die Lage der Eitertumoren eine Eröffnung von den Bauchdecken her angezeigt erscheinen lassen.

Ich habe diese Schlußsätze aus der Arbeit von Mandl und Bürger hier wörtlich angeführt, weil sie mir noch einmal in kurzen Worten den Standpunkt der Ärzte jener Zeit zur Frage der Behandlung eitriger Adnexerkrankungen klar zum Ausdruck zu bringen scheinen; und weil sie mir im allgemeinen den vermittelnden Weg zwischen dem mehr oder weniger voneinander abweichenden Ansichten der anderen Autoren einzunehmen scheinen.

Stellen wir aber diese Sätze den Verhältnissen früherer Jahre gegenüber, so muß der eminente Fortschritt auf diesem Gebiet sofort auffallen. Hatten wir früher nur ein unsicheres Tasten und Suchen nach einer Behandlungsmethode überhaupt, so finden wir jetzt eine ganz klare und bestimmte Ansicht, die sich offen gegen jede konservative Behandlung ausspricht. Hatte man früher in dem Kampf des alten Vorurteils von der großen Gefährlichkeit des Eiters in der Bauchhöhle mit den neuen Bestrebungen immer neue Operationsmethoden entdeckt, ohne ihre Vorteile oder Nachteile von vornherein übersehen zu können, so hatte bereits jetzt die Erfahrung die eine oder andere Methode als unzulänglich ausgeschaltet.

War am Ende des vorigen Jahrhunderts die wichtige Frage von der Bedeutung der Virulenz des Eiters für die Prognosenstellung trotz Kiefers Theorie noch sehr ungeklärt, so hatte man sie am

Beginne des neuen Jahrhunderts durch die Heranziehung verschiedenster Hilfsmittel wie der Fieberkurve der Punktion und Untersuchung des Eiters *ante* Op. sowohl mikroskopisch, bakteriologisch als auch durch Impfversuch bedeutend gefördert.

In der Drainage glaubte man ein Mittel gefunden zu haben, durch raschen Abfluß des gefährlichen Eiters einen schnelleren und besseren Wundverlauf zu erzielen resp. bei bestehenden Fisteln durch Ableitung des Eiters diese zur Ausheilung zu bringen.

Verschiedene andere Fortschritte sind aus dem Entwicklungsgange meiner Darstellung relativ leicht zu entnehmen.

Immerhin blieben der Zukunft noch genug wichtigster Fragen zur Lösung vorbehalten, ich erinnere nur an die verschiedenen erwähnten Nachteile selbst der bisher besten Operationsverfahren, ferner an die noch nicht ganz bis zur Sicherheit gelöste Frage von der Virulenz des Eiters und schließlich auch an die noch ungelöste für die Prognose jedoch so wichtige Frage nach der vorherigen Bestimmung der Ätiologie des jedesmaligen Falles. Die Ausfallserscheinungen nach der Radikaloperation waren das erste Moment, worauf sich die Aufmerksamkeit der Operateure der nächsten Zeit richtete.

Festhaltend an dem Grundsatze, nur durch radikale Entfernung scheinbar auch gesunder Adnexteile eine endgültige Heilung erzielen zu können, verwirft eine Reihe von Gynäkologen (z. B. Bandler, Jonnesco) die konservative Operation, die ein Weiterschreiten des entzündlichen Prozesses nicht verhindere. Nur auf ausdrücklichen Wunsch der Patientinnen läßt Bandler zwecks Erhaltung der Aussicht auf spätere Konzeption ein Ovarium und den Uterus zurück, sonst nie. Zudem habe er bei seinen Radikaloperationen nie erhebliche Ausfallserscheinungen gesehen, würden sie trotzdem eintreten, so wären die Ovarialpräparate ein geeignetes Mittel, sie zu beseitigen. In hartnäckigen Fällen tritt nach B.'s Ansicht eine vikariierende Hypersekretion der Schilddrüse auf, die zu einigen Symptonen des Morbus Basedow führen könne. Nach Flockemanns Ansicht gehen die Ausfallserscheinungen nach einigen Jahren vielfach von selbst wieder zurück. Über die Erfolge der

Organotherapie mit Ovarialpräparaten gingen die Ansichten auseinander.

Auch Schenk berichtet über 19 vom Abdomen her radikal operierte Fälle, von denen die meisten aber palliativ vorbehandelt waren. In 3 Fällen hatte eine vorangegangene konservative Operation Mißerfolg. Der Erfolg ist insofern ein guter zu nennen, als 16 Fälle vollkommen dauernd arbeitsfähig wurden, die Ausfallserscheinungen, und auch objektiv späteren Befunde waren in allen Fällen relativ gering. Dagegen hatte er einmal eine Bauchhernie, dreimal Diastase der Rekti. Von 3 Todesfällen starb einer an Sepsis, ein zweiter an innerer Verblutung. Der 3. Fall ist nicht auf Konto der Operation zu setzen, da er erst $2^1/_2$ Monat p. op. an Tbc. starb.

Roncaglia hatte bei 36 wegen eitrig gonorrh. Adnextumoren abdominal Operierten 1 Todesfall. Er tritt für dieses Verfahren namentlich bei den Arbeiterinnen ein. Ein anderer Weg auf dem man die Ausfallserscheinungen zu umgehen trachtete, war der, daß man, wenn irgend möglich wenigstens einen Rest funktionierenden Ovarialgewebes zurückließ. Damit erachtete man also das Übergreifen des Entzündungsprozesses auch auf dieses Gewebe als das kleinere Übel; und das ist um so bemerkenswerter, als dieses Moment wohl mit den Anstoß dazu gab, trotz der so sehr gerühmten Radikaloperation dennoch wenn möglich noch konservativ-operierend vorzugehen.

So berichtet W. L. Burrage (Med. News. LXXVIII) über 156 konservative Operationen an Eileitern und Ovarien mit drei Todesfällen = 1,9%. Exsudat trat in einigen einseitigen Fällen mit alter Gonorrhoe auf. 73 Frauen befanden sich ein Jahr p. Op. subjektiv wohl. Von 69 nachuntersuchten Frauen zeigten 44 anatomische Heilungen. Leichte, nicht störende Verlagerung und Vergrößerung der Adnexe trat in 25 Fällen ein. 19 Fälle konzipierten wieder; in 8 Fällen erkrankte sekundär der zurückgelassene Eierstock (5 mal Gonorrhoe, 3 mal sept. Entzündung). Die ungünstigen Fälle bei konservativer Behandlung führt B. auf Neurasthenie der Frauen, auf lange bestehende Gonorrhoe und schließlich auf zystische Degeneration des Ovariums zurück.

Auch Flockemann handelte nach dem Grundsatz, alles krankhafte zu entfernen, sonst aber so konservativ wie möglich zu sein. Ja er glaubt sogar schon in der Salpingostomie d. h. Eröffnung der verschlossenen Tube zwecks Wegbarmachung derselben ein ausreichendes Mittel gefunden zu haben, zumal er nach dieser Therapie in 2 Fällen Schwangerschaft eintreten sah. Flockemann zieht den abdominalen Weg dem vaginalen Weg vor, einmal wegen der unvergleichlich besseren Übersicht bei Laparotomie und dann wegen der nicht schlechteren Dauerresultate. Die primäre Mortalität beträgt bei ihm 2,9%, die Arbeitsfähigkeit 88,9%, gebessert waren 6,9%, ungebessert 4%. Dagegen hatte er 12,5% Bauchhernien und in 11,1% Diastase der Rekti. Eine sehr plausible Erklärung für das verschiedentlich beobachtete Ausbleiben resp. nur geringe Auftreten der Ausfallserscheinungen nach doppelseitiger Kastration scheint mir Henkel gegeben zu haben. Nach den Angaben seiner Patientinnen traten in einem Falle die Blutungen noch einmal auf, um dann dauernd zu sistieren. In anderen radikal operierten Fällen dagegen bestand auch nach der Operation noch Jahre lang eine regelmäßige Menstruation. H. sucht die Erklärung hierfür in dem Umstande, daß bei chron.-entzündlichen Adnextumoren meist auch das Ovarium in die Geschwulst mit einbezogen, ja das Eierstockgewebe dadurch völlig auseinandergedrängt und gewissermaßen versprengt würde. Da kann es natürlich leicht passieren, daß in den zurückgebliebenen Schwarten ein eingebettetes Stück funktionierenden Ovarialgewebes übrig bleibt und genügt, die Funktion aufrecht zu erhalten. Diese Theorie vermag auch die Tatsache zu erklären, daß nach der Operation frühere dysmenorrhoische Beschwerden wie mit einem Schlage aufhörten; da nämlich durch die teilweise Entfernung der *causa peccans* das zurückgebliebene Ovarialgewebe zu schwach sei, die Follikel zur Reife kommen zu lassen, so daß nur die periodische Blutung bestehen bliebe und zwar so lange, bis auch dieser punktionierende Rest aufgebraucht sei. Das wäre aber auch bedeutsam, da dadurch auch die klimakterischen Beschwerden vor der Menopause ausfielen. Da man aber andererseits der inneren Sekretion des Ovariums auch einen Einfluß auf das Nervensystem der

Frauen zuschreibt, so erklärt sich zugleich auch hieraus das geringere Auftreten der nervösen Ausfallssymptome. Gestützt wird diese Theorie noch durch die von Werth, Hegar, Fritsch, Glävecke und anderen gemachte Beobachtung, daß, wenn man bei einer Pyo-Salpinx, bei der die Ovarien nicht mit erkrankt waren, den Frauen dennoch beide Ovarien mit entfernte, jedesmal die lebhaftesten Ausfallserscheinungen aufgetreten waren.

Abschließen möchte ich endlich diese Frage mit dem Hinweis auf die neueste Therapie gegen die Ausfallserscheinungen namentlich bei jugendlichen Frauen; diese Therapie besteht in der Überpflanzung eines Ovariums von einer anderen Frau, oder auch von einem Tier in den Körper der radikal Operierten. Dabei ging man von der Erwägung aus, daß es eben der Mangel der inneren Sekretion des Ovariums nach doppelseitiger Kastration sei, der die Ausfallserscheinungen bedinge. Diese Therapie, die noch im Versuchsstadium steht, soll jedoch schon recht gute Erfolge, einmal sogar Konzeption erzielt haben.

Dieser Streit zwischen radikaler und mehr konservativer Operation bei eitrigen Adnextumoren sollte aber bald eine auffallende Wendung erfahren.

Man hatte in letzter Zeit verschiedentlich ausgezeichnete Erfolge mit resorbierenden Mitteln, namentlich mit der Belastungs-Heißluft und Fangotherapie bei Exsudaten in der Bauchhöhle erzielt.

So hatte z. B. Jung (Münch. med. Woch. 52) bei 4/5 von 120 Beobachtungen aus der Greiwswalder Klinik nach Heißluftbehandlung befriedigende Erfolge gesehen. In einer späteren Publikation (Arch. f. Gyn. LXIX 1903) berichtet er über 9 mit Inzision und Heißluft (sechsmal vor u. dreimal vor u. nach der Op.) behandelten Fällen von Saktosalp. purul.; dabei erreichte er fünfmal Heilung, dreimal Besserung, 1 Exitus an Katgutinfektion. Die konservative Behandlung mußte durch die operative ersetzt werden, entweder weil eine Besserung nicht bemerkbar wurde, oder weil die zunehmende Verschlimmerung des Zustandes die Entleerung des Eiters unbedingt erforderte.

Fett, der bei 38 streng konservativ behandelten Fällen 65,8 % Primärheilung hatte ohne Todesfall, stellte die Leitsätze auf:

1. die entzündlichen Adnexerkrankungen sind unter allen Umständen konservativ zu behandeln; im akuten Stadium lediglich exspektativ, im chron. unter zu Hilfenahme resorbierender Mittel, insbesondere der Heißluft. Die Dauer der Behandlung ist bei den schweren Fällen meist eine mehrmonatliche, führt aber mit wenigen Ausnahmen zur Arbeitsfähigkeit. Die Dauerresultate sind den primären Resultaten äquivalent und können sich mit den besten der operativen Verfahren messen.

2. Das eine Heilung im anatomischen Sinne auch bei schweren Veränderungen möglich ist, beweisen die Fälle von späterer Gravidität und die gelegentliche Nachuntersuchung.

Es wäre nun wohl am Platze, ausführlicher über die konservative Therapie zu berichten, aber einerseits liegt dieses große Kapitel nicht im Rahmen meines Themas, andererseits wollte ich mit den angeführten Publikationen nur auf die Ursachen hingewiesen haben, die fast ganz plötzlich zu einem gewaltigen Umschwung der therapeutischen Maßnahmen bei eitrigen Adnextumoren Veranlassung geben sollten. So werde ich mich denn darauf beschränken, die konservative Behandlung nur insofern zu erwähnen, als sie in den Dienst der operativen Behandlung gestellt und auch für den heutigen fast allgemein eingenommenen Standpunkt in unserer Frage maßgebend wurde. Für eine Reihe von Ärzten, namentlich solchen, die sich auch früher nicht zur operativen Behandlung bekehren konnten, bedeutete dieses neue unblutige und ungefährliche Verfahren ein sehr geeignetes Mittel, jedenfalls zunächst unbedingt rein konservativ zu behandeln; erst wenn der Erfolg nach längerer Zeit trotzdem ausblieb, entschlossen sie sich zur Inzision und Drainage der Eitersäcke. So z. B. Fett und Jung.

Treub hatte von 612 Kranken bei 433 Heilung oder wesentliche Besserung = 70 %, absolute Heilung in 50 % der Fälle ohne Operation; bei 118 Kolpotomien wegen Pyo- und Hydrosalpings hatte er 2 Todesfälle, er gibt letzter Operation den Vorzug vor allen anderen. Nebesky konnte von 212 konservativ behandelten Frauen nur 6 als nicht gebessert betrachten, von 50 operierten starben 4. Peham und Keitler erzielten bei 120

konservativ behandelten Frauen gute Resultate und sogar in $^1/_6$ der Fälle trat später Gravidität ein. Von 15 vaginal und 6 abdominal inzidierten Frauen wurden 18 vollständig geheilt, 2 konzipierten später.

Thomson versuchte es zuerst mit Bettruhe, heißen Scheidenduschen (40 °), Sitzbädern (34 °), Heißluft, Scheidentampons, Kompressen mit Auswahl, vorsichtiger Massage und Belastung, womit er meist das Ziel erreichte. Blieben dennoch Fluor und Blutungen bestehen, so wandte er — in einigen Fällen mit Erfolg — intrauterine Abrasio mit nachfolgender Ätzung an. In ganz hartnäckigen Fällen half er sich durch Inzision des Eitersackes vom hinteren Scheidengewölbe aus mit nachfolgender Ausspülung der Säcke mit Wasserstoffsuperoxyd und Drainage; in 30 Fällen 28mal mit bestem Erfolg. 2 Fälle, die von vorneherein desolat waren, gingen an Eiterung und Erschöpfung zu Grunde.

Porache stellte in der Academia medico quirurgica Española 6 Patientinnen vor, die wegen Beckenphlegmone, Perimetrosalpingitis und Pyosalpinx durch die *Colpotomia posterior* mit bestem Erfolge behandelt waren. Sie waren am 5. Tage p. Op. aufgestanden, am 15. Tage entlassen. P. erklärte jede eingreifendere Operation, namentlich mit Wegnahme krankhafter Organe, für ein Verbrechen; doch wird ihm von allen Seiten, namentlich bezügl. der Behandlung bei Pyo-Salpinx, lebhaft widersprochen.

Aus einer von den bisherigen abweichenden Indikation macht Steffeck (Münch. med. Woch. 1905 LII.) die vaginale Inzision. Auch er steht auf dem Standpunkte, unter allen Umständen zuerst abwartend und rein palliativ zu behandeln und erst bei häufigen Rezidiven zu operieren; aber es gäbe gewisse Fälle, in denen das Wachstum der Adnextumoren innerhalb kurzer Zeit einen so rapiden Fortschritt mache, daß man sofort inzidieren und den Eiter ablassen müsse, um der Gefahr der Ruptur der hochvirulenten Eitersäcke vorzubeugen. Die vaginale Inzision mit anschließender Drainage, die natürlich bei einkammrigen Saktosalpingen einen weit besseren Erfolg habe, als bei mehrkammrigen Tuboovarialtumoren, habe er in 35 Fällen mit bestem Erfolge angewandt;

darunter waren 2 Rezidive, die später durch die Exstirpation der Adnexe völlig geheilt wurden.

Kuntzsch führt als weitere Indikation zur Inzision erstens die Pyo-Salpinx auf tuberkulöser Basis an. Im allgemeinen widerrät er, überhaupt bei tuberkulosen Adnextumoren zu operieren; ließe sich das nicht umgehen, so solle man frühzeitig inzidieren. Eine andere Indikation sei die soziale Stellung der Patientinnen. Wohlhabende Frauen könne man konservativ und, wenn operativ, mit dem schonendsten Verfahren, der Inzision, behandeln; dagegen wären bei Frauen aus dem Arbeiterstande, Kellnerinnen und Prostituierten ein eingreifenderes und kürzeres Verfahren angebracht. Die Inzision biete auch noch den Vorteil, frühzeitiger operieren zu können, wodurch man um so eher erwarten könne, die eine Seite der Adnexe noch gesund anzutreffen, was die Prognose günstiger stelle. K. hatte bei Colpotom. post. $^1/_4$ % Mortal.

Eine seltene Indikation für die Inzision führt Groß an (Prager med. Woch. XXXI, 1906), nämlich bei der Komplikation von eitrigen Adnextumoren mit Gravidität. Er sieht in der Gravidität ein Trauma, das infolge der raschen Volumensvergrößerung des Uterus beständig die Eitersäcke insultiert und sie, wenn nicht schon während der Schwangerschaft, so doch mit großer Wahrscheinlichkeit während der Geburt zum Bersten bringt. G. beschreibt einen Fall, den er durch vaginale Inzision heilte. Wenn unerwarteter Weise einige Tage nach der Inzision der Abort eingetreten wäre, so könne man diesen nicht der Operation zur Last legen, sondern der konservativen Nachbehandlung, die als eine Summe von Reizen schließlich den Uterus zur Kontraktion angeregt hätte. Das Verfahren ist nur gerechtfertigt, wo ein abdominales Vorgehen nicht möglich ist, z. B. bei Adnexeiterungen, bei denen ein abdominales Eingreifen oder exspektatives Verhalten eine noch größere direkte Gefährdung des Lebens der Mutter bedeuten würde. Ferner ist die vaginale Inzision indiziert bei Eiterherden, die ein direktes Geburtshindernis darstellen, vorausgesetzt, daß die vorherige Untersuchung den Eiter als keimfrei erwiesen hat. Ebenso ist eine Indikation für die Inzision gegeben bei halb-

vollendeter Geburt oder Fehlgeburt und schließlich bei Störungen durch Eiterherde im Wochenbett.

Im Anschluß an einen von Lewith vorgestellten, durch abdominale Inzision geheilten Fall von tuberkuloser Pyosalpinx gibt Fleischmann an, daß die Inzision des hochsitzenden Tubensackes nach vorheriger Annähung desselben an die Parietalserosa, die möglichst vollständige Entfernung der pyogenen Membran, Drainage nach oben und gegen die Scheide, sich ihm selbst in verzweifelten Fällen als gute Methode bewährt habe.

Auch Bürger publiziert die abdominale Inzision als eine an seiner Klinik in akuten und hochfieberhaften Fällen mit gutem Erfolge ausgeführte Operation; wenngleich sie auch nur Augenblickserfolge und keine Dauerresultate gäbe und daher nur eine Operation der Not sei.

Schauta schließt sich in der Diskussion den Ausführungen im allgemeinen vollkommen an, nur läßt er den Weg der Operation, ob vaginal oder abdominal, vom Sitz des Tumors abhängen. Hilft die Inzision mit Ausräumung der pyogenen Membran und Drainage nicht, so soll man lieber gleich radikal operieren; doch das sind Ausnahmen.

Chrobak macht in solchen, dem von L. vorgestellten analogen Fällen zuerst die Punktion und Aspiration des Eiters, dann die Inzision und Ausräumung der pyogenen Membran; und gerade auf letzteres legt auch er mit den beiden anderen Autoren besonderes Gewicht.

Nach v. Franqués Ansicht beträgt die primäre Mortalität bei der Operation wegen Adnextumoren 10%, in bestimmten Gruppen der eitrigen Salpingitis bis 25%. Daher operiert auch er erst nach längere Zeit durchgeführter Behandlung. In 10 mit Inzis. behandelten Fällen hatte er gute Erfolge; er nennt diese Methode zwar keine ideale, infolge der langdauernden Nachbehandlung, sie liefere aber andererseits sehr gute Augenblickserfolge, die bei bedrohlichen akuten Erscheinungen nur wünschenswert wären. Unter diesen Umständen sei das lebenssichere Verfahren auch in der allgemeinen Praxis der Ärzte zu empfehlen.

Dieser Gruppe von Ärzten, die eitrige Adnextumoren mit rein palliativen Mitteln und im Notfall mit Inzis. behandelten, steht eine andere größere Gruppe gegenüber, die sich zwar auch zum Prinzip machte, so schonend wie möglich und unter Heranziehung aller konservativen Mittel vorzugehen, die aber andererseits in der Entfernung der erkrankten Organe die Hauptbedingung für eine Dauerheilung erblickte. Die Radikaloperation dagegen, die früher so viel bedeutete, ist seit dieser Zeit bis heute noch — und das ist sehr bemerkenswert — eine Operation der Ausnahme geworden.

So berichtet Treves (Volkm. Vortr. Nr. 201) über 50 Fälle operativer Behandlung bei Adnexerkrankung; davon wurde 27 mal konservativ-operierend mit Zurücklassung wenigstens eines Ovariums, 2mal mit doppelseitiger völliger Adnexentfernung und 21mal mit Totalexstirpation vorgegangen. Letztere wurde aber nur bei ausgedehntesten Veränderungen vorgenommen. Die volle Arbeitsfähigkeit war bei der Entlassung aus dem Krankenhause bei 31 von 50 Patientinnen erreicht worden. In einigen Fällen war noch konservative Nachbehandlung wegen zurückbleibender objektiver Veränderungen nötig. In sämtlichen einseitig operierten Fällen wurden außer den Stumpfexsudaten die zurückgelassenen Adnexe der anderen Seite geschwellt gefunden, so daß sich nicht sagen ließ, ob die Beschwerden auf letztere oder auf die Stumpfexudate zurückzuführen waren.

Tuffier hob in einem vor der Soc. de Chir. zu Paris gehaltenem Vortrage die Möglichkeit hervor, in manchen Fällen selbst alter Adnexeiterungen ausschließlich die Tuben zu exstirpieren; unter grundsätzlicher Schonung von Uterus und Ovarien, falls diese Organe nicht selbst schwer erkrankt seien. Er selbst sei in 32 Fällen so verfahren. Eine Patientin ging bald nach der Operation septisch zu Grunde, bei einer zweiten Patientin mit tuberkuloser Pyosalpinx mußte nachträglich der Uterus exstirpiert werden. Bei allen übrigen seien zwar die unmittelbaren Resultate nicht glänzend gewesen und die Rekonvaleszenz habe sich lange hingezogen, dafür habe er aber um so bessere Dauerresultate, sowohl bezüglich der Schmerzen als auch regelmäßiges Eintreten der Menstruation erzielt.

Lichtenauer publiziert 10 Fälle (Arch. f. Geb. u. Gyn. XVII. 1903), von denen er 7 durch radikale Entfernung der Adnexe, 3 wiederholt konservativ operierte Fälle mit alten dicken Schwarten und Abszessen um den Uterus herum, durch vaginale Totalexstirpation vollkommen heilte. Alle Fälle waren konservativ vorbehandelt; L. operierte sie aus sozialer Indikation doch besteht er nicht, wie in den publizierten Fällen, immer darauf, die Adnexe *in toto* zu entfernen, sondern sucht gesundes möglichst zu erhalten. Nachbehandlung mit Tamponade und Drain durch den Douglas unter Ausführung eines Jodoformgazestreifens durch die Bauchwunde, Schluß derselben durch Etagennaht; keine Bauchhernie.

Amberger (Arch. f. klin. Chir. LXXV. 1904) verwirft die Inzision als unzulänglich; sie biete keine Gewähr für Dauerheilung durch die Möglichkeit des Wiederaufflammens des obsoleten Prozesses; ferner begünstigten die anatomisch geschädigten Tuben die ektopische Schwangerschaft und schließlich zwingt ihn auch die soziale Stellung seiner Patientinnen, aktiver vorzugehen. Von seiner operativen Technik ist die Wahl des Bauchschnittes, die Abdeckung der Baucheingeweide mit in warmer steriler Kochsalzlösung getauchten Tüchern, die Ausspülung der Bauchhöhle vor und nach der Operation mit physiolog. Kochsalzlösung und doppelter Naht der Bauchdecken mit kleiner Öffnung für das Drain, das bei eingetretener infektiöser Reaktion zur Ausspülung der Bauchhöhle dient, bemerkenswert. Er wendet keine Jodoformgaze an. In 33 von 83 Fällen mußte der *Proc. vermiform.* mit entfernt werden. A. hatte fünfmal Läsionen der Darmwand, dreizehnmal leichte Serosadefekte; zweimal war Relaparotomie nötig wegen Ileus, der infolge frischer Verwachsungen mit den Darmschlingen entstanden war. Unter 85 Fällen hatte er 9 Todesfälle, davon 6 an diffuser Peritonitis, eine nach tbc. Pyosalp. und zwei an unerklärter Ursache. 10 nachuntersuchte Patientinnen gaben völliges Wohlbefinden und gute Arbeitsfähigkeit an, sie betrachteten die Operation als eine Erlösung von den früheren heftigen Beschwerden. Es fand sich kein Stumpfexsudat, kein Bauchbruch. Unter den Entlassungsbefunden war einmal eine Gitterhernie im oberen Wundwinkel verzeichnet, eine andere Patientin wurde später wegen eines

Bauchbruches mit Erfolg operiert; eine 3. konnte sich zur Operation wegen einer Bauchhernie nicht entschließen. Der Aufenthalt im Krankenhaus dauerte durchschnittlich 3 Wochen.

Baecker (Zentrbl. f. Gyn. No. XXII 1904) hatte bei 5 konservativ operierten Fällen bessere Resultate als bei 9 teils abd., teils vagin. totalexstirpierten Patientinnen. Er hält aus verschiedenen, noch später zu erörternden Gründen das Verfahren nach Doyen für das beste. Den in der anschließenden Diskussion über die erwähnten Fälle von verschiedener Seite gemachten Vorschlag, eitrige Adnextumoren nur konservativ zu behandeln und nur die *Indicatio vitalis* für ein operatives Eingreifen gelten zu lassen, weist er zurück mit dem Bemerken, daß man dann gewöhnlich auch mit der Operation zu spät komme, außerdem seien seine Fälle durchweg schwer und insgesamt konservativ vergeblich vorbehandelt gewesen.

So sehr v. Franqué auch Anhänger der streng konservativen Behandlung ist, so gibt es für ihn doch gewisse Fälle, in denen diese und selbst eine Inzision nicht ausreichen für eine Dauerheilung. In diesen Fällen, zu denen er namentlich die chron. und tuberkulosen Adnextumoren rechnet, sei eine konservative Operation mit Entfernung alles Krankhaften und wenn durchaus nötig, selbst die Totalexstirpation angebrachter. In 13 operativ behandelten Fällen hat v. F. elfmal 13 Monate bis 10 Jahre lang sicher gestellte Dauerresultate beobachtet Bei einer Gesamtmortalität von 15% hatte er einen Todesfall wegen Infektion vom Operationsfelde aus, der vielleicht durch Drainage vermeidbar gewesen wäre.

Fehling (Zentrbl. f. Gyn. XXVII) will die rein konservative Behandlung nur auf die Fälle entzündlicher Adnextumoren beschränkt wissen, bei eitrigen Adnextumoren sei ein aktiveres Vorgehen richtiger. Ältere Pyo-Salpingen mit sehr dicken Wandungen seien zwar zur Resorption nicht geeignet, wie überhaupt Pyosalp., die einmal Fingerdicke erreicht hätten, garnicht oder doch sehr langsam ausheilen könnten. Die Inzision sei nur angebracht bei Beckenexsudaten am Beckenboden. Das einzig richtige Verfahren sei die Exstirpation der erkrankten Teile unter möglichster Schonung

der gesunden. In sehr schweren Fällen und namentlich bei älteren Frauen kurz vor, oder schon in der Menopause machte F. mit Vorteil die Totalexstirpation mit Zweiteilung des Uterus. Unter 123 Fällen hatte er 6,5 % Mortalität gegenüber 18 % von Koblank, Dauerheilungen 70 %.

Steffeck (Diskuss. üb. Henkels Vortr.), der sich in akuten Fällen als ein Anhänger der Inzision bekannte, zieht in chron. Fällen dennoch eingreifendere Maßregeln vor. Er macht mit Vorliebe die vaginale Exstirpation der erkrankten Tuben vermittels der Colpot. ant.; in 85 Fällen mit 1 Todesfall = ½ %. In ganz schwierigen Fällen, die auch dieser Therapie trotzen, macht er die vaginale *Castratio uter.* resp. die Radikal-Operation; letztere führte immer zum Ziele; von 25 radikal Operierten verlor er 1 = 4 %. Wie bereits erwähnt macht Kuntzsch einmal aus sozialer Indikation bei Kellnerinnen, Prostituierten und ähnlichen Berufen, ferner aber deswegen, weil gerade bei diesen jugendlichen Pat. jeder Erfolg einer konservativen Therapie häufig genug durch Re-Infektion illusorisch gemacht würde, lieber die Exstirpation der Adnexe mit möglichster Erhaltung wenigstens eines Eierstockes.

Mainzer verwirft gleichfalls die Inzision als einziges Heilmittel bei eitrigen Adnextumoren. In 152 Fällen von vaginaler Exstirpation, unter denen 23 vaginale und 14 abdominale Radikaloperationen waren, hatte er nur 1 Todesfall, der am 17. Tage nach einer einfachen Inzision eines Abszesses einer Embolie erlag Diese günstigen Resultate führt M. auf die Bevorzugung der hinteren Colpot. zurück.

Gross schließt sich bei der Besprechung seines Themas über die Komplikation von eitrigem Adnextum. mit Gravid. dem Grundsatz Wertheims an: „Wo das Vorhandensein von Eiter sicher ist, operiert man sofort, und wo der Verdacht von Eiteransammlung neben dem schwangeren Uterus besteht, da ist fortwährende Bereitschaft nötig.“ Er berichtet über Exstirpationen von Eitersäcken, die von Michie, Delagenière, Bovée, Robinson und Leopold mit günstigem Erfolge und rechtzeitig erfolgter Geburt gemacht wurden; er stützt seine operative Tendenz durch Mißerfolge, die Michie, Gosset und Mouchotte, Hörder, Wagner und Bosse trotz vor-

genommener Operation nach Ruptur der Pyo-Salpinxsäcke hatten. Auch nach erfolgter Geburt hält er ein schnelles Eingreifen zur Entfernung der gefährlichen Eitertumoren für nötig, um die Toxinwirkung bei der Resorption auszuschalten, er stellt damit ein Analogon auf bezügl. der Therapie bei Appendizitis und Gravidität.

Henkel wiederum meint in seinem Vortrag „Über die chirurg. Behandlung chronisch entzündlicher Adnexerkrankungen", man solle bei Gravidität und Pyo-Salpinx ein möglichst exspektatives Verhalten zeigen, unter Vermeidung aller Palpation des Abdomens und der inneren Genitalien. Erst bei drohender, oder bereits erfolgter Ruptur wäre aktiveres Vorgehen am Platze. Sonst ist aber, wie H. in seinem Vortrage weiter berichtet, auch an der Klinik Ohlshausens Grundsatz, daß, wenn man sich schon zur operativen Behandlung bei Pyosalp. entschließt, sowohl alle konservativen Methoden erschöpft sein müssen, als auch möglichst so operiert werden soll, daß man alles Krankhafte entfernt, Uterus und Ovarien aber möglichst zu erhalten sucht. Um Stumpfexsudate und nachträgliche Adhäsionen zu vermeiden, macht er die keilförmige Exzision des interstitiellen Teiles der Tubenecke im Uterus, dabei beherrscht er die Blutung durch Klemmen. Nach der Abtragung der Tube folgt isolierte Unterbindung der Gefäße mit Catgut und zwecks Peritonisierung der Stümpfe die fortlaufende Naht des klaffenden *Lig. lat.* von der Tubenecke beginnend. Die Ovarien läßt H. gewöhnlich bestehen, doch entfernt er, wenn eines in den Tubentum. miteinbezogen und stark verändert sein sollte, auch dieses, um übergreifende Entzündung auf die gesunde Seite zu verhüten; wie er einmal dies erlebt hatte. Ist Eiter in die Bauchhöhle geflossen, so entfernte er ihn einfach durch Abtupfen; Spülungen mit Desinfizientien zur Entfernung des Eiters hat er nie angewandt, höchstens die Bauchdecken nach Operationsschluß mit schwacher Sublimatlösung abgewaschen. Die früher gemachte *Ventrofixatio uteri* hatte wenig Erfolg, für geeigneter hält er zur Vermeidung der Rezidive die Verkürzung der Ligamente nach Alexander-Adams. H. berichtet über 142 Laparot. mit 4,2% Mort., den Grund für dieses gute Resultat sieht er in der Wahl

des Operationstermines, den er im anfallsfreien Stadium und mindestens $^3/_4$ Jahr nach Beginn des akuten Stadiums und nach ausgiebiger konservativer Vorbehandlung für gegeben erachtete. Unter 58 nachuntersuchten Fällen fand er sechsmal Hernien = 10,3 %. Den Grund für diese Hernienbildung sieht er in der Infektion der Wundränder und in der Drainage. Ersteren sucht er durch doppelseitiges Abklemmen der Pyo-Salpinxsäcke und Aspiration ihres Inhaltes vor ihrer Exstirpation, letzteren durch möglichste Einschränkung der Drainage zu vermeiden. Für die Beurteilung der Dauerresultate betont auch er die Möglichkeit der Re-Infektion. Die objektiven pathologischen Untersuchungsbefunde *post operationem* wären von geringerer Bedeutung, da sie meist subjektiv gar keine, oder nur geringe Beschwerden verursachten. Daß nur eine Frau schwanger wurde, liege daran, daß meist beide Tuben entfernt wurden; das hätte er deshalb getan, weil er eine möglichst sichere Rezidivfreiheit höher einschätzte, als eine spätere Gravidität mit der Gefahr eines Wiederaufflammens des entzündlichen Prozesses. Im Anschluß an seinen Vortrag berichtet H. noch über 34 Pyosalp.-Fälle mit dem Resultat, sämtlichen Frauen, trotz mehr oder weniger objekt. patholog. Befunde bei der Nachuntersuchung, die volle Arbeitsfähigkeit verschafft zu haben.

Damit möchte ich die Reihe der vorhin erwähnten 2. Gruppe abschließen und zugleich auch den Hauptpunkt unseres Themas, die Frage der Behandlungsmethoden. Bei einem Rückblick auf das Ganze wird man die wechselvollen Schwankungen deutlich erkennen können, denen gerade diese Frage im Laufe der Entwicklung unterworfen war; namentlich aber muß der gewaltige Umschwung der Anschauungen über die Behandlung bei eitrigen Adnextumoren auffallen, der gerade in den letzten beiden Dezennien zugunsten der konservativen Richtung, im Gegensatz zur radikal-operativen am Ende des vorigen Jahrhunderts eingetreten ist.

Es bleibt mir nur noch übrig, einige akzessorische Gesichtspunkte, die fördernd und leitend in unserer Frage gewirkt haben, in ihrer Entwicklung zu verfolgen und ergänzend hinzuzufügen.

Im Verlaufe meiner Ausführungen dürfte es vielleicht aufgefallen sein, daß ein Operateur den vaginalen, ein anderer wiederum den abdominalen Weg einschlug, um zum Ziele zu gelangen; und zwar nicht etwa absichtslos, sondern jeder unter besonderer Betonung der Vorzüge seiner Methode vor der anderen.

So berichtet Brothers (Med. News. June 6 1901) über 92 operierte Adnexerkrankungen meist gonorrhoischer Natur (einmal tbc., dreimal Appendizitis) mit 6½% Mortalität. Die abdominale Operation ergab die besten Resultate. Schenks Erfolge mittels abdominaler Operation wurden bereits früher erwähnt und ich wiederhole hier nur, daß er unter 19 publizierten Fällen sechzehn mal Arbeitsfähigkeit erzielte, doch fand sich dreimal Diastase der Rekti und einmal eine Bauchhernie.

Auch Amberger gibt der Laparotomie vor der vaginalen Methode den Vorzug. Die dem abdominalen Verfahren gemachten Vorwürfe: Größe des Eingriffs, Bauchhernie, Shock glaubt A. durch exakte Technik auf ein Minimum beschränken zu können. Andererseits wäre die Gelegenheit zur Hernie bei der vaginalen Methode ebenso leicht, ja noch leichter möglich. Vorteile der ventralen Laparotomie seien: größere Übersichtlichkeit, bessere Blutstillung, leichtere Vermeidung von Darmverletzungen und leichteres Bemerken einer solchen; leichtere Lösung von Verwachsungen und vor allem leichtere und radikalere Entfernung der erkrankten Organe. Bei 85 abdominal operierten Frauen sah A. nur drei kleine Bauchhernien.

Aus einem Vergleich der Resultate bei 14 verschieden operierten Fällen kommt Baecker zu dem Schluß, daß der abdominale Weg für die Totalexstirpation nicht geeignet sei, der einzig wahre Weg sei das vaginale Verfahren nach Doyen.

Stoeckel plädiert im Anschluß an die Demonstration dreier durch Laparotomie gewonnener Präparate entzündlicher Adnextumoren für das abdominale Verfahren, insbesondere für die von Fritsch geübte Methode mit Amputation des *fundus uteri*.

Wegen der besseren Übersicht über das erkrankte Gebiet zieht auch Fehling den abdominalen Weg dem vaginalen vor.

Schablonenmäßig jeden Fall zu behandeln hält Steffeck für falsch, doch macht er prinzipiell bei fast allen Adnexerkrankungen die vagin. Op.

Straßmann hatte bei vagin. Adnexop. eine Mort. von 6,5% gegenüber der Henkels von 4%, dafür aber 0% Hernien.

Mainzer ist gleichfalls überzeugter Anhänger der vagin. Op.; er hat bei 152 Op. keine Nebenverletzung gemacht und brauchte keine vaginal begonnene Op. durch Laparot. zu beendigen.

Osterloh hält die Darmverletzungen bei abdom. Vorgehen für nicht so gefährlich, wie die vaginal gesetzten; aus diesem Grunde und wegen der besseren Übersichtlichkeit operierte er grundsätzlich vom Abdomen aus.

Boldt (Zentrbl. f. Gyn. Nr. 36 1906) inzidiert vagin. oder abdomin., je nachdem der Adnextum. für das eine oder andere Verfahren günstiger liegt.

Endlich schließt sich Henkel dem Grundsatz Lichtenauers an, prinzipiell den abdom. Weg zu wählen.

So sehen wir auch hier die Meinungen geteilt, jeder der beiden Wege hat seine Vorteile und auch Nachteile.

Eine wichtige Rolle für die Behandlung spielt ferner die Drainage.

In seinem Vortrag »Über Tubenerkrankung« (Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. XII. 1886) sagt Martin zu diesem Kapitel folgendes: »Nur sehr selten lasse ich mich durch die geschwürige Beschaffenheit der zurückbleibenden Wundflächen bestimmen, prophylaktisch den Abfluß der Sekrete zu sichern durch prophylakt. Drainage; diese lege ich dann entweder in der Form eines nach der Scheide hindurchgeführten dicken Drainrohres an, oder auch in der Weise, daß ich über diesem Drainrohr den Raum, dessen Wandungen so zersetzte und übelaussehende Flächen tragen, nach oben gegen die übrige Bauchhöhle abschließe, sei es durch Vernähung der Ränder dieses Raumes, sei es durch Aufnähen des Uterus auf solche Hohlräume.«

Wenn Schauta früher für die Drainage nach Mikulicz eintrat, so geschah dies auf Grund seiner Erfahrungen, die er aus der Statistik seines Materials über die abdominal mit Salpingo-

oophorekt. behandelten Pyosalpinxfälle gesammelt hatte. Er konnte nämlich bei den Fällen, bei denen bakteriologisch Streptococcen im Eiter gefunden waren, und in denen nicht drainiert wurde, eine Mort. von 40% gegenüber den gleichen Fällen mit Drainage von 16,6% feststellen. Dieser auffallende Unterschied konnte nach seiner Meinung nur der prophylakt. Wirkung der Drainage zugeschrieben werden. Dieser Ansicht schloß sich damals auch Wertheim auf Grund seiner Erfahrung an. Später jedoch änderte Schauta seine Meinung. Er hatte nämlich unter dem neueren Material 27 Fälle, die wegen Adnexeiterung gleichfalls mit abdominaler Salpingo-oophorekt. op. waren, und in deren Eiter sich auch Streptococcen fanden. In 22 dieser Fälle war es zu einer Ruptur des Eitersackes gekommen, nur 5 mal konnte dieser uneröffnet entfernt werden. 8 Fälle davon endeten letal = 29,6%, in allen Todesfällen war die Ruptur eingetreten. In 20 Fällen war die Drainage nach Mikulicz gemacht worden mit 6 Todesfällen = 30%, in 7 Fällen wurde nicht drainiert mit 2 Todesfällen = 28,5%. Mithin verschob sich also jetzt das Verhältnis zu Gunsten der nicht drainierten Fälle. Noch viel günstiger lagen die Verhältnisse bei Pyosalpinxfällen mit Gonococcen im Eiter, dessen Virulenz man ja erfahrungsgemäß viel weniger fürchtete, als den Streptococceneiter. Unter 23 gonorrh. Pyosalpingen wurde nur 4 mal drainiert, darunter 1 mal wegen Darmverletzung und 1 mal wegen parenchymatöser Blutung; 3 Fälle starben, mithin 13% Mort. Unter den letal geendeten Fällen war es 2 mal zur Ruptur des Eitersackes gekommen. 2 Fälle waren nicht drainiert worden. 35 Pyosalpinxfälle mit keimfreiem Eiter blieben sämtlich am Leben. 29 mal erschien dabei die Drainage überflüssig; in den 6 drainierten Fällen gaben andere Komplikationen (Darmverletzungen, Blutung) zur Drainage Veranlassung. Von 14 Fällen ohne Angabe des Eiterbefundes starben 2, in denen der Eitersack geborsten war, trotz Anwendung der Drainage nach Mikulicz. Auf Grund dieser Ergebnisse kommt Schauta zu dem Schluß, daß er der Drainage nach Mikulicz zwar nicht jede Berechtigung absprechen könne, daß er sie aber für kein unfehlbares Mittel halte, die drohende,

oder bereits bestehende Infektion des Peritoneums zu verhüten.

Dieser Ansicht schließt sich auch Czempin an, der die Wirkung der Drainage meist für eine zufällige hält, sie aber bestehen lassen will bei Kommunikation des Eitersackes mit dem Darm und der Blase, zur besseren und rascheren Abkapselung des Wundgebietes und bei parenchymatösen Blutungen.

Schließlich will Schauta die Drainage so modifizieren, daß er sie nach unten durch die Scheide hindurch ausführt; hier liefere sie erstens bessere Abflußbedingungen und dann gebe sie auch bessere und sichere Heilerfolge der Bauchnarbe. Ausgiebigeren Gebrauch von der Drainage machte Sch. in den mit vagin. Inzis. behandelten Fällen.

Leopold wendet die Drainage nur wenig an; in 150 op. Fällen nur 9 mal = 6%. Bei 4 der drainierten Fälle etablierte sich in der Nachbehandlung eine Kotfistel, von denen sich 2 spontan schlossen, 1 Fall endete letal.

Osterloh (Zentrbl. f. Gyn. Nr. XXXIV. 1906) bediente sich der Drainage in 52 Fällen mit großen blutenden Wundflächen und vorhergegangener Besudelung der Bauchhöhle mit Eiter. Er gebrauchte statt der Jodoformgaze in den letzten Jahren besser die Xeroformgaze, die er stets zur Bauchwunde hinausleitete und nur selten gleichzeitig nach der Scheide zu. 10 mal entstanden Kotfisteln, von diesen starben 2 an Peritonitis.

Einen ausführlicheren Bericht über die Drainage und ihre Geschichte gibt Levy. An der Hand der Erfolge bei 105 Operationen wegen eitrig. Adnextum. stellt er die Indikationen für die Drainage zusammen, wie sie an Fehlings Klinik üblich sind. F. drainiert und zwar mit Mikulicz'scher Schürze.

1. Bei Einfließen von Eiter in die Bauchhöhle und gleichzeitig bestehenden ausgedehnten Wundflächen des Peritoneums.
2. Bei Zurücklassung größerer Stücke eitriger und nekrotischer Sackwandung und Unmöglichkeit ihrer Peritonisierung.
3. Zur Stillung einer parenchymat. oder venösen Blutung aus der Tiefe des kleinen Beckens (Notbehelf).
4. Bei Vorhandensein von Dickdarm- oder Blasenfisteln, oder

bei Läsion dieser Organe. Die bezügl. Resultate der erwähnten 105 Fälle sind folgende:

Von 66 nicht drainierten Fällen	wurden dauernd geheilt	75%
	wurden teilweis arbeitsf.	20,5%
	» nicht »	2,2%
	sind gestorben	2,3%
	Hernien Postop.	0%
	war Fieber im Wochenbett	17,1%
	Wundheilg. p. prim.	86,2%
	» p. sec.	13,8%
	Heilunggsdauer	23 Tage
	Partus	1 mal
Von 35 mit Mikulicz'scher Schürze behandelten Fällen	wurden dauernd geheilt	70,4%
	nur teilweis arbeitsfähig	14,8%
	nicht arbeitsfähig	7,4%
	sind gestorben	5,8%
	Hernien	18,5%
	Fieber in der Nachbehandlg.	31,4%
	Wundheilg. p. prim.	75,8%
	» p. sec.	24,2%
	Heilungsdauer	$36^1/_2$ Tage
	Partus	0 mal

Die Gegenüberstellung dieser Resultate spricht also entschieden zu Ungunsten der Anwendung der Drainage nach Mikulicz, selbst wenn Verfasser als Ursache dafür die Behandlung mit diesem Verfahren nur bei den schwersten Fällen anführt.

Entschiedener Gegner der Drainage ist Ohlshausen und seine Schule geworden; er läßt sie nur in bestimmten Ausnahmefällen zu. In verschiedenen Abhandlungen über das Thema »Wider die Drainage« gibt O. seine Gründe dafür bekannt. Einmal drainiert er niemals nach der Scheide hin. Wenn er drainiert, so geschieht dies mehr zum Zwecke der Blutstillung, als zur Ableitung des Sekretes nach außen. Denn mit Recht wendet er dagegen ein, daß die Drainage die Säftezirkulation unnötig anregt und wohl das Sekret ansaugt, aber nicht die Mikroorganismen

im Wundgebiet; im Gegenteil es kommt dadurch sogar zu einer Anreicherung der Bakterien. Daher war selbst die Drainage zum Zwecke der Blutstillung nur eine provisorische und wurde bald entfernt. O. stützt sich bei seinen Ausführungen auf die Resultate Jungs, der bei 72 nicht drainierten Frauen 23,6% Mort., bei 20 drainierten 25% Mort. und einen bedeutend höheren Prozentsatz von Hernien bei Drainage hatte.

Ich komme nun zur Erörterung eines Gesichtspunktes, den ich schon früher erwähnt, dessen endgültigen Abschluß ich aber offen gelassen hatte; nämlich zur Frage der Virulenzbestimmung des Eiters in den Adnextum. und ihre Bedeutung für die Prognosenstellung. Ausgehend von der Erfahrungstatsache, daß der Gon.-Eiter in Saktosalpingen in Übereinstimmung mit der Kieferschen Theorie nach einer gewissen Zeit unschädlich sei, nicht aber der septische und tuberkulöse, empfahl Schauta, den während der Operation durch Punktion und Aspiration gewonnenen Eiter auf seinen Keimgehalt zu prüfen und bei nachweisbarer Anwesenheit von Strepto-, Staphylococcen und *Bakt. coli*, nicht jedoch, bei Gonococcen und Keimfreiheit der Bauchhöhle zu drainieren. Auch Hermann wandte die Punktion als Diagnostikum an und schreibt ihr, sowie seinem Prinzip, die von Kiefer aufgestellte Frist von $^3/_4$—1 Jahr nach dem akuten Anfall als Operationstermin eingehalten zu haben, ausschließlich seine guten Erfolge zu. Einen wichtigen Beitrag für die Bedeutung der Frühdiagnostik des Keimgehaltes gibt auch Wertheim, der in 6 Fällen mikroskop. streptococcenhaltigen Eiter fand; nachträglich angestellte Impfversuche an Kaninchen mit diesem Eiter führten zu dem Resultat, daß sämtliche geimpften Tiere nach 8—36 Stunden an eitriger Streptococcenperitonitis eingingen.

Die Verwertung von bestehendem Fieber als Diagnostikum für die Virulenz des Eiters hat einige Autoren (Schauta, Menge) im Stich gelassen. Letzterer fand bei 35 fiebernden Fällen 21 mal keimhaltigen, 14 mal jedoch sterilen Eiter; auch bezügl. der Ätiologie der Eiterung gab ihnen das Fieber keinen Anhaltspunkt. Andererseit ist aber nach der Ansicht von Mandel und Bürger auch der mikroskopisch positive Befund von Keimen kein

Beweis für die Virulenz des Eiters, da diese in ihrer Virulenz bereits so geschwächt sein können, daß sie nicht einmal mehr im Kulturverfahren sich zu vermehren im Stande sind, mithin als unschädlich betrachtet werden können. Das trotzdem bestehende hohe Fieber wäre dann aus der Toxinwirkung zu erklären. Wenn sie aber trotzdem im allgemeinen nicht im akut fieberhaften Stadium operierten, so täten sie das auf Grund der gemachten Erfahrung, daß ein größerer Eingriff zu dieser Zeit eine sehr ungünstige Prognose gäbe, wie sie das selbst an 13 laparot. Fällen mit 6 Todesfällen also fast 50% Mort. erweisen könnten. Als ein unterstützendes Differenzialdiagnostikum führen sie die Tendenz der gonorrh. Infektion an, auf die andere Seite überzugreifen. Daß aber die Probepunktion auch über den wahren Charakter des jeweils vorliegenden Falles täuschen kann, beleuchten die Verfasser an einem Falle, in dem die Punktion einige Tage *ante op.* seröse Flüssigkeit ergeben hatte. Die auf Grund dieses Befundes gestellte Diagnose »Ovarialcyste« bestätigte sich aber insofern nicht ganz, als man bei der Op. über dieser am Beckenboden gelegenen harmlosen Ovarialcyste, in die man bei der Punktion geraten war, noch eine Eiterhöhle vorfand, die man nicht diagnostiziert hatte.

Jung (Arch. f. Gyn. LXIX) weist mit Berücksichtigung des Materials der Greifswalder Klinik auf die beachtenswerte Tatsache hin, daß die Ätiologie von eitrigen Adnextum. durchaus nicht überall in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle die Gonorrhoe zu sein braucht; die besonderen (vielleicht klimatischen) Verhältnisse der Gegend könnten die ätiologische Statistik wesentlich verändern. So berichtet er über den bakteriologischen Befund des Eiters in 81 Fällen:

Der Eiter war steril	15	mal
» » enthielt Strepto- und Staphylococcen	25	»
» » » Gonococcen	12	»
» » » Tuberkelbazillen	17	»
» » » Bact. coli	5	»
» » » Bakteriengemische	7	»

Danach verschob sich hier das ätiologische Gesamtbild wesentlich zu Gunsten der Strepto- und Staphylococcen und der Tuberkulosebazillen. Das ist aber ein bedeutender Faktor nach den früheren Bemerkungen über die Abhängigkeit der Prognose des Falles resp. der Op. von der Ätiologie. Ferner berichtet J. über mehrere Fälle in denen in die »stets steigende Zahl der Leucocyten« die Indikation zur Inzision der Eitersäcke gab. Die Probepunktion auf Bakteriengehalt verwirft er, weil nicht sicher. Mehr Vertrauen hat er zur Leucocytenzählung, die aber auch bei reiner Tbc. versage. Die Diagnostik mit Kochs Alt-Tuberculin (zuerst 0,002, dann 0,005, bei ausbleibender Reaktion 0,01 subcutan mit 2 tägiger Pause) treffen nur für die Fälle zu, welche nicht fiebern. Bisweilen ereignet es sich, daß Reaktion eintritt, ohne daß der Genitalapparat tuberkulös ist. Das ließe sich so erklären, daß noch irgend ein anderer tuberkulöser Herd im Körper sich befinde. Auch das umgekehrte habe er erlebt, daß trotz nachgewiesener Peritonealtbc., die besonders auf Uterus und Adnexen lokalisiert war, mit positivem Bazillenbefund, dennoch keine Reaktion eintrat. Mithin ließen sämtliche erwähnten Hilfsmittel nur Wahrscheinlichkeitsdiagnosen zu.

Albrecht (Centralbl. f. Gyn. 1908) berichtet, daß unter 200 Fällen der Ammannschen Klinik sich 164 mal die Leucocytenzählung als einwandfrei erwiesen habe. Unter Mitteilung zahlreicher Krankengeschichten septischer und puerperaler Fälle erbringt er den Beweis, daß die quantitative Leucocytenbestimmung in diesen Gruppen entzündlicher Adnexerkrankungen ein diagnostisches Hilfsmittel von hohem Werte darstelle. Das gleiche gilt bezügl. der Diagnose und Prognose bei entzündlichen Genitalaffektionen der Frau auch von der qualitativen Leucocytenbestimmung. Fehling empfiehlt die Probepunktionen mit dicker Nadel gleichfalls als diagnostisches und prognostisches Hilfsmittel.

Kuntzsch verwirft auch den Impfversuch zum Zwecke der Virulenzbestimmung als einseitig, da die Tiere oft auf Keime schon reagieren, die dem Menschen noch ungefährlich sind. Als bestes Mittel zur Lösung der schwebenden Frage empfiehlt er das Studium der Operationsergebnisse aus großen Kliniken.

Auch Henkel räumt keinem der bisher erwähnten diagnostischen Hilfsmittel einen entscheidenden Einfluß auf die Prognosenstellung ein. Selbst die Richtigkeit der Kieferschen Theorie über die Dauer der Virulenz des Eiters ließe sich schwer feststellen, da ja die wichtigste Bedingung, die Abkapselung des Eiterherdes und seiner Ausschaltung aus dem Körperkreislauf mit keinem Mittel sicher diagnostiziert werden könne. Ebenso unsicher sei das Färbe- Impf- und Kulturverfahren und die Tuberkulinreaktion. Z. B. können Keime, die im Kulturverfahren sich als geschwächt und unschädlich erwiesen haben, durch ein Trauma zu erneuter starker Virulenz angefacht werden. Diese Möglichkeit glaubt H. in dem schwankenden klinischen Verlauf chronischer Fälle, die zwischen Abklingen und Wiederaufflammen des alten Prozesses abwechselten, bestätigt zu finden. Selbst der diagnostischen Verwertung der Leucocytose habe man zu große Konzessionen gemacht und zwar wegen folgender unvermeidlicher Irrtümer:

1) Trete bei stärkeren Blutungen, die ja häufig mit eitrigen Adnexerkrankungen verbunden seien, auch Leucocytose auf.

2) Es könne eine Eiterung bestehen auch bei vollkommen normaler Leucocytenzahl.

3) Bei längere Zeit bestehender Eiterung könne die Leucocytenzahl sogar bis zur Norm absinken, ohne daß die Eiterung in Wirklichkeit aufgehört habe, der Eiterherd also abgekapselt sei.

Aus diesen Gründen sei auch die Leucocytenzählung nur ein unterstützendes, nicht entscheidendes Hilfsmittel, wie die anderen genannten auch.

Es bleibt mir nur noch übrig, eine früher offen gelassene Frage hier zur abschließenden Erörterung zu bringen, nämlich die Möglichkeit der Abgrenzung der einzelnen Adnextumoren von einander. Bezügl. dieses Punktes finde ich in der späteren Literatur nur wenige Bemerkungen, die ich hier anführen will.

Fehling (Zentralbl. f. Gyn. Nr. XXVII 1903) führt als gewisses Differenzialdiagnostikum zwischen Pyosalpinx und Pyoovarium an, daß das Fieber bei letzterem hoch und anhaltend bleiben könne, trotz strengster Bettruhe, während bei Pyosalpinx es in der Ruhe gewöhnlich bald verschwindet.

Steffeck (Münch. med. Woch. LII 1905) meint, daß man Ovarialtumoren durch ihre größere Festigkeit von den Tubentumoren unterscheiden könne. Für die Differenzialdiagnose zwischen Myom und Pyosalpinx die Leucocytose heranzuziehen, hält Henkel für falsch, da sie bei beiden vorkomme. Besser sei die Punktion mit einer 10 cm langen nicht zu dicken Nadel. Sie gäbe auch sichere Anhaltspunkte darüber, ob Pyo- und Hydrosalpinx, oder auch eine Dermoidcyste vorliege. Die Verwendung der Sonde für die Differenzialdiagnose zwischen Pyosalpinx und Myom sei zu gefährlich. Ob Pyosal. oder Tubargravid vorhanden sei, entscheide Bettruhe und abwartendes Verhalten am besten.

Damit glaube ich die wichtigsten Gesichtspunkte, die für die Behandlung und Erfolge bei eitrigen Adnexerkrankungen in Betracht kommen, in ihrer Entwicklung an der Hand der Literatur bis auf die jüngste Zeit erörtert zu haben. Wenn ich mich noch einmal kurz resumieren darf, so möchte ich aus dem Gesagten hervorheben, daß die Anschauungen über die Behandlungsmethoden während der letzten Jahre eine große Umwandlung erfahren haben; insofern als die konservative Richtung vor der operativen allgemein ein bedeutendes Übergewicht erhalten hat. Zwar bleiben noch manche Fragen der Zukunft zur Lösung vorbehalten, immerhin vermögen wir doch heute schon mit Hilfe der unterstützenden Diagnostica die Prognose des Falles mit einiger Sicherheit zu stellen. Das eine aber ist bereits jetzt schon erreicht worden, daß der Mortalitätsprozentsatz im Vergleich zu dem früheren bedeutend geringer geworden ist und die Heilungserfolge heute durchweg bessere zu nennen sind.

Ich wende mich jetzt dem zweiten Teil meiner Abhandlung zu, der Publikation von 54 Fällen eitriger Adnextumoren, aus dem während der letzten drei Jahre operierten Materiale der Freiburger Frauenklinik, und dem anschließenden Vergleich der hier zur Verwendung gekommenen verschiedenen Gesichtspunkte mit den bisher erwähnten.

1. Frl. St. Dr., 21 J., Kellnerin. Aufnahme: 14. XII. 04. Partus 1 — spontan. Abort. 1. Dez. 04, Wochenbett monatelang fieberhaft. — Anamnese: Periode vorher ziemlich regelmäßig, letzte Anfang Oktober 04. Drei Tage nach letzter Cohabition am 15. Nov. starker eitriger Ausfluß, heftiges Brennen beim Wasserlassen. Deshalb Aufnahme in die Hautklinik. Dort starke Blutungen, weswegen der Frauenklinik überwiesen. Temperatur bisher durchschnittlich 38,5. — Klinischer Verlauf: *a. op.* im Anfang hohes Fieber (40—41°), starke Schüttelfröste. — Untersuchungsbefund: *Introitus vaginae* und Urethralöffung entzündlich gerötet. Im Cervicalsekret Gonococcen. Uterus anteflektiert über gänseeigroß, beweglich, enthält eine halbgelöste 2—3 Monate alte Frucht. Tuben schlank, beweglich. Nach ca. 14 tägiger Behandlung mit Bettruhe, Eisbeutel, Abführmitteln, Sitzbädern mit Camillenzusatz, Nachlassen des Fiebers und der Schüttelfröste; starker coccenhaltiger Fluor besteht weiter. 13. II. Uterus gänseeigroß, druckempfindlich beweglich; Tube fingerdick, wenig beweglich, sehr schmerzempfindlich, besonders links. 15. III. Seit letzter Woche Klagen über Schmerzen im l. Hypogastrium. Tube kleinapfelgroß, äußerst druckempfindlich, rechte Tube namentlich am abdominalen Ende 2 fingerdick geschwollen, empfindlich. — Klin. Diagnose: *Pyosalpinx dupl. gon.* — Operationsbericht: 21. III. 05. *Salpingectomia bilateralis, Resectio proc. verm.* Narkose: Chlorof. Aeth. — Narkosenbefund: An der

l. Uteruskante, mit ihr verwachsen und nur durch eine leichte Furche abgegrenzt, ein derber kleinhühnereigroßer Tumor, aus dem sich Einzelheiten nicht heraustasten lassen. An der r. Tube Schwellung nicht nachzuweisen. R. Ovarium etwas über mandelgroß, am Beckenboden adhärent. Hinterer Douglas frei. Laparotomie mittelst suprasymphysären Querschnitts. Bei Eröffnung der Bauchhöhle klarer Ascitis. Auf dem Beckenboden sind die Adnexe links unten zu einem Tumor verwachsen und durch Adhäsionen nach oben vollkommen abgedeckt. Zunächst stumpfe Isolierung des l. Adnextumors, Abtragung der keulenförmig geschwollenen Tube vom lateralen Ende her, ebenso der r. Tube. Überkleidung der Tubenstümpfe mit Peritoneum. Darauf Abtragung des mit dem Coecum verwachsenen, nach hinten zurückgeschlagenen Wurmfortsatzes. Schluß der Bauchwunde durch isolierte Fascien-naht. Anat. Diagn.: *Pyosalpinx dupl. gon.* Klin. Verlauf *p. op.* war vom 3. bis 12. Tag kompliziert durch Bronchitis sonst o. B. Am 10. Tag waren die Wundränder reaktionslos verklebt, am 20. Tage glatt geheilt. Am 22. Tag stand Pat. auf. — Entlassungsbefund: 9. VI. 05. Uterus retrovertiert — fixiert. Kein Stumpfexsudat; zu beiden Seiten des Uterus nur Adhäsionsstränge, frei von Druckempfindlichkeit. Geheilt entlassen.

2. Fr. L. A., 30 J., Reisendenfrau. Aufnahme: 6. I. 05., Partus 4, fieberlos, spontan - bei der ersten manuelle Lösung der Plazenta. Letzter Partus 1900. Bei der Geburt war 1 Kind 6, 1 Kind 7 Monate alt. — Anamnese: Anfang Dez. 04., Schmerzen auf der r. Seite, die sich später nach unten lokalisierten. Pat. wurde anderweitig auf Blinddarm- und Bauchfellentzündung behandelt. Seit 4 Wochen in der Klinik. Klagen über Drängen nach unten, das jetzt nach 21 tägiger Bettruhe besser ist. — Untersuchungsbefund: L. neben dem kleinen, antevertierten Uterus ein hühnereigroßer derbweicher Tumor, der nach oben nicht scharf abgrenzbar ist. Der Tumor ist fixiert, legt sich der Uteruskante breit an, seitlich bis zur Beckenwand erstreckend, von dieser abhebbar. Nach hinten erstreckt sich die Geschwulst in Form eines flachen Infiltrates in den Douglas hinein. Am l. uterinen Tubenende ebenfalls lösbare Adhäsionen; r. Tube klein-

fingerdick, r. Ovarium hühnereigroß, an der seitlichen Beckenwand fixiert. — Klin. Diagnose: *Pyosalp. bilat. gon.* Operationsbericht: 13. I. *Salpingo-oophorectomia dext. Salpingectomia sin. S. symph.* Quesch. Narkose: Chlor. Aeth. Lösung der Verwachsungen des r. Adnextumors, Abtragung desselben, darauf Exstirpation der in einen Eitersack verwandelten l. Tube. — Anat. Diagnose: *Pyosalp. bilat.* — Klin. Verlauf *p. op.:* Bis auf Wundschmerz in den ersten Tagen völlig reaktionslos. Am 20. Tage ist die Wunde zu einer festen trockenen, noch mit etwas Schorf bedeckten Narbe verheilt. — Entlassungsbefund 4. II. 05: Keinerlei Beschwerden. Pat. fühlt sich gut bei Kräften, sieht gesund aus. Feste glatte Narbe Fascie lückenlos vereinigt. Portio etwas oberhalb der Interspinallinie, median gelegen. Uterus antevertiert. L. neben und hinter dem Uterus, den ganzen Douglas ausfüllend, ein hühnereigroßer derbweicher Tumor, der sich der linken Uteruskante breit anlegt. Keine Druckempfindlichkeit (Stumpfexsudat). Pat. bleibt in poliklin. Behandlung (Sitzbäder, heiße Spülungen).

3. Fr. B. N., Schmiedsfrau, 37 J. Aufnahme: 18. III. 05, Partus 0, Fehlgeburt 0. — Anamnese: 1887 hatte Pat. schwere Blinddarmentzündung, 1893 bald nach der Hochzeit weißlicher Ausfluß ohne sonstigen Beschwerden. 1897 zweite Blinddarmentzündung, seitdem jahrelang anhaltende Schmerzen im Unterleib. Behandlung mit Umschlägen und Tropfen waren erfolglos, nach heißen Scheidenspülungen Linderung. In der letzten Zeit neue Schmerzanfälle, seitdem abwechselnd Schmerzen und schmerzfreie Intervalle. Pat. ist dadurch sehr heruntergekommen und nervös. Brennen beim Urinlassen, starker Stuhldrang. Besonders starke Unterleibsschmerzen während der Periode. — Untersuchungsbefund: Wegen starker Schmerzhaftigkeit nicht zu erheben. — Klin. Diagn. *Pelveoperit. chron. adh.* — Operationsbericht: 24. III. 05. *Salpingect. bilat. Appendect.* Narkose: Chlorof. Aeth. Nach Lösung von ausgedehnten Verwachsungen, intraperitoneale Ligamentverkürzung. Extamedianschnitt rechtsseits. Bei Eröffnung der Bauchhöhle findet sich in der Gegend des Wurmfortsatzes breite Verwachsung des Netzes, die teils

abpräpariert, teils abgebunden wird. Lösung aus Verwachsungen und Exstirpation des Appendix. Verwachsungen des Rektums mit hinterer Uterusfläche werden mit der Schere gelöst. L. Tube der Hinterfläche des Uterus im Douglas adhärent. Die r. Adnexe in eine hühnereigroße Geschwulst verwandelt, die breit mit der Hinterfläche des Uterus verwachsen ist. L. Adnexe gut kastaniengroß geschwollen, breit mit der hinteren und seitlichen Beckenwand verwachsen. Lösung der Adhäsionen teils stumpf, teils mit der Schere. Beim Lösungsversuch der rechten Adnexe platzt die Tube und entleert eine gelbe wässrige Flüssigkeit. Abpräparierung des Mastdarms von den r. Adnexen. Abtragung der linken Tube entlang ihrem Mesenterium. Eine Zehnpf.-Stück große Serosaläsion des Mastdarms durch die Seidenknopfnähte und Überdeckung mit Peritoneum und Adhäsionsmembranen versorgt. Abtragung der Tube bis zum Funduswinkel. Verkürzung der beiden *Ligg. rot.* Aufnähung der Ligamentwinkel vorne auf die Uterusfläche. Anat. Diagn. *Endosalpingitis. Mesosalpingitis.* — Klin. Verlauf *p. op.*: In den ersten Tagen Erbrechen und etwas Stechen im Leib sonst o. B. Am 4. Tag *p. op.* aufgestanden, Wunde am 10. Tag glatt verheilt. — Entlassungsbefund: 13. IV. 05. Pat. hat sich gut erholt, sieht frisch aus. Beim Laufen noch immer Stechen im Leib und auch beim Sitzen ab und zu ziehende Schmerzen in der r. Seite des Unterleibs. Narbe fest, glatt, lückenlos. Uterus retroponiert, anteflektiert, derb, in seiner Beweglichkeit behindert durch r. vom Uterus sitzenden hühnereigroßen Tumor, dem auch das Ovarium angehört und der größtenteils aus Verwachsungen zu bestehen scheint. L. Ovarium wallnuß groß an der seitlichen Beckenwand adhärent. Geheilt entlassen.

4. Frl. V. Bl., Dienstmagd. Aufnahme: 21. III. 05. Part. 1. Nov. 04, Wochenbett 4 Tage fieberhaft, Fehlgeburt 0. — Anamnese: Vor zwei Jahren Blasenkatarrh. Seit der Entbindung starker Fluor und Schmerzen im Unterleib auf beiden Seiten bei jeder Anstrengung. Pat. muß sehr oft Urin lassen. — Untersuchungsbefund: L. neben der Uteruskante, mit dieser durch einen fingerdicken Strang verbunden, ein kastaniengroßer Tumor fühlbar, der am Beckenboden adhärent ist. Am Tumor ist

deutlich ein mandelgroßer unterer Teil gegen den eben erwähnten Strang abgrenzbar, der den oberen Teil der Geschwulst bildet. In der r. Seite fast der nämliche Befund. Die Tube ist am uterinen Ende verdickt, ihr laterales, mit dem Ovarium am Beckenboden zusammen verbackenes Ende ist retortenförmig nach unten umgeschlagen. Uterus anteflektiert, Beweglichkeit eingeschränkt, Gonococcen. — Klin. Diagn.: *Salpingitis gon. bilat. Peiveoperit. adhäsiva.* — Klin. Vorbehandlung: Bettruhe, Prießnitzumschläge. Pat. drängt selbst zur Operation, da sie heiraten will. — Operationsbericht: 28. III. 05. *Salpingect. dext. Salpingo oophorect. sin. Appendect. S. symph.* Quschn. Narkose: Chlorof. Aeth. In der Bauchhöhle reichlicher Ascites. Netz an der Uteruskante ziemlich breit adhärent. Unterbindung und Durchtrennung der Adhäsionen. R. Tube fingerdick, zum Kneuel aufgewickelt, mit der Umgebung nicht verwachsen; das abdominale Ende mit der Umgebung verwachsen und geschlossen. L. gleichfalls nur leichte Verklebung. R. Tube wird aus Verwachsungen gelöst und längs der Mesosalpinx abgetragen, dabei Entleerung gelblicher trübseröser Flüssigkeit. Peritonisierung der Wundflächen, Extirpation des der lateralen Wand des Douglas adhärenten, ziemlich stark injizierten *Proc. verm.* Schluß der Bauchwunde. Das Ausstrichpräparat des Tubeninhaltes ergibt keinen Keimgehalt. — Anat. Diagn.: *Sactosalp. sero-purulenta bilat.* — Klin. Verlauf *p. op.* In der ersten Zeit häufiges Erbrechen. Pat. hat schon früher häufig an Magenkrisen gelitten. Spätere Rekonvaleszenz ungestört, guter Wundheilungsverlauf; aufgestanden am 17. IV. Wegen anhaltenden Fluors 2 mal täglich intrauterine Formolätzungen. — Entlassungsbefund: 29. V. Vorzügliches Allgemeinbefinden, gut bei Kräften. Bis auf starken Fluor keinerlei Beschwerden. Introitusschleimhaut fleckig gerötet, reichlich citriger Fluor. Uterus hühnereigroß anteflektiert, beweglich. L. neben dem Uterus kein derber Strang resp. Tumor zu tasten. R. Ovarium wallnußgroß an der seitlichen Beckenwand gelegen, relativ gut beweglich. Geheilt entlassen.

5. Fr. A. W., 25 J., Taglöhnersfrau. Aufnahme: 29. III. 05. Part. 0, Fehlgeb. 1. Novbr. 04, 17 Wochen alt, fieberlos. —

Anamnese: Früher gesund; ein halbes Jahr nach der Hochzeit Krämpfe in der r. Unterleibsseite von $^1/_2$ Tag Dauer mit Übergehen auf die l. Seite. Die Krämpfe treten periodenweise alle 2 bis 3 Monate auf, dauern etwa 8 Tage. Pat. wurde von Tag zu Tag schwächer. Seit 8 Tagen heftige Schmerzen bei jedem Stuhlgang, selbst wenn er flüssig ist, ferner heftige Kopfschmerzen, Schwäche, Wallungen, starke Müdigkeit in den Beinen, Drängen nach unten. Seit 2 Tagen schlechter Schlaf. — Untersuchungsbefund: Zu beiden Seiten des Uterus faustgroße derbe Tumoren von höckriger Oberfläche, die sich der Uteruskante breit anlegen und dem Beckenboden im hinteren Douglas adhärent sind. Seitlich reichen sie bis an die knöcherne Beckenwand heran, nach oben überragen sie die Beckeneingangsebene um zwei Querfinger. Tuben und Ovarium sind nicht isoliert zu tasten. — Klin. Diagn.: *Pyosalp. bilat. gon.* — Klin. Vorbehandlung: Mit Eisbeutel, Lichtbädern, Voll- und Sitzbädern. — Klin. Verlauf *a. op.*: Das anfangs bestehende intermittierende Fieber und die Beschwerden gehen auf obige Behandlung zurück. Der Untersuchungsbefund am 24. IV. ergibt überraschende Rückbildung der mächtigen Tumormassen. Tuben am uterinen Ende verdickt, nach r. in einen daumendicken höckerigen Strang übergehend, der am Beckenboden neben der Uteruskante fest adhärent ist und mit einem höckrigen derben Tumor von Hühnereigröße im hinteren Douglas zusammenhängt. Auch linkerseits besteht Zusammenhang des verdickten uterinen Tubenendes mit dem Tumor hinter dem Uterus. Ovarien nicht isoliert zu tasten. Uterus anteflektiert in Retroposition fixiert. — Operationsbericht: 11. V. 05. *Salpingect. bilat.* Lösung von Verwachsungen, Drainage des hinteren Douglas *S. symph.* Quschn. Bildung eines oberen und unteren Haut-Fascienlappens. Narkose: Morph. Skop. Chlorof. Aeth. Bei Eröffnung des Peritoneums Entleerung von etwas sanguinulenter seröser Flüssigkeit. Lösung einiger Netzadhäsionen. Adnexe und Flexur untereinander flächenhaft verwachsen, dadurch völlige Abdachung nach oben. In den Adhäsionen mehrere Serocelen. Lösung der Verwachsungen, teils stumpf, teils scharf. Danach Loslösung des linksseitigen Adnextumors vom Beckenboden. Das

gut isolierbare haselnußgroße Ovarium ist bis auf einige oberflächliche Adhäsionen unverändert. Abtragung der l. Tube mit keilförmiger Exzision des uterinen Endes. Versorgung der Wundränder, provisorische Tamponade des Wundgebietes am Beckenboden. Der r. Adnextumor ebenfalls in festen Schwarten eingebettet, am Beckenboden verwachsen. Auch hier gelingt es, Tuben und Ovarien zu isolieren. Resektion der Tube genau wie l. Trotz mehrfacher Umstechung wird hier keine exakte Blutstillung erreicht aus dem flächenhaften Adhäsionsgebiet am Beckenboden und an der hinteren Uteruswand. Daher Eröffnung des hinteren Douglas mit Kornzange, Drainage durch die Öffnung nach der Scheide mit Xeroformgaze. Abdachung nach oben durch Übernähung des Uterus bezüglich des Schnittrandes des *lig. lat.* an die vordere Rektumwand sowie des Peritoneums der hinteren Beckenwand. Schluß der Bauchwunde. — Präparat: R. Tube fingerdick mit mehrfach derbknotigen Einlagerungen. Das Fimbrienende ist völlig oblitteriert. Käsige Einlagerungen innerhalb der dichten durchweg bindegewebigen Adhäsionen, l. Tube posthornförmig nach hinten umgebogen, von Fingerdicke bis zu Hühnereigröße anschwellend. Das Fimbrienende in sehr blutreiche, dichte Adhäs. eingebettet. Das amputierte Tubenende zeigt zwei breitbasig aufsitzende kirschgroße Knoten von hämorrhagischer Beschaffenheit, welche außerordentlich den Residuen einer peritubaren Hämatocele ähneln. *Pyosalp. bilat. gon?* — Klin. Verlauf *p. op.* völlig glatt und gut. — Entlassungsbefund: 24. VI. Pat. hat sich gut erholt, sieht blühend und gesund aus. Nur wenig Fluor, keinerlei Beschwerden. Im hinteren Scheidengewölbe gut vernarbte völlig geschlossene Drainageöffnung. Uterus hühnereigroß, retrovertiert, der Vorderwand des Rektums adhärent, l. Ovar. wallnußgroß, dem Beckenboden in der Gegend des inneren Muttermundes adhärent. R. Ovar., etwas kleiner an korrespondierender Stelle, ebenfalls fixiert; nirgends Adhäsionsstränge zu tasten. Geheilt entlassen.

6. Frl. T. W., 25 J., Fabrikarbeiterin. Aufnahme 14. IV. 05. Part. 1, lange Dauer, nachher 40 tägige beinahe ununterbrochene Blutung, mit Zange, April 03 Fehlgeb. 0. — Anamnese: früher

gesund; nach dem Part. Periode alle zwei bis drei Wochen, stark von Schmerzen begleitet, 8—10 Tage anhaltend, früher normal. Übelriechender Ausfluß. Beim Wasserlassen manchmal Brennen; in solchen Fällen ist der Urin übelriechend. Schmerzen im Unterleib außerhalb der Menses nur schwach. In der letzten Zeit fast ständig Druck nach unten. — Untersuchungsbefund: Uterus antevertiert, frei beweglich. L. Ovar. als wallnußgroßer, der hinteren Beckenwand adhärenter Tumor zu tasten; mit dem Funduswinkel ist es durch einen ca. 3 cm langen kleinfingerdicken Strang verbunden. R. Tube am uterinen Ende schlank. R. Ovar. am Beckenboden dicht neben der Uteruskante adhärent, ist hühnereigroß, weich, nach keiner Richtung hin scharf abgrenzbar. — Klin. Diagnose: *Salpingitis chron. gon. Periperitonitis adh.* — Klin. Vorbehandlung mit Bettruhe und Wickeln; während dieser Zeit Temperaturen subfebril. Starke Blutung und heftige Unterleibsbeschwerden bei der Periode. Äußert zur Abhilfe derselben selbst den Wunsch zur baldigen Operation. - - Operationsbericht: 28. IV. 05. *Salpingo-oophorect. dext. Salpingect. sin Resectio proc. verm. S. symph.* Qurschn. Narkose: Chlorof. Aeth. R. Tube am uterinen Ende etwas verdickt, geht in einen fast hühnereigroßen Adnextumor über, der an der hinteren Platte des *lig. lat.* verwachsen ist. L. Ovar. ziemlich frei von Adhäsionen. Entfernung des ganzen r. Adnextumors nach stumpfer und scharfer Lösung aus den Verwachsungen durch keilförmige Exzision des uterinen Tubenendes. Vernähung und Peritonisierung der Wundflächen. Stumpfe Lösung der l. Tube aus ihren Adhäsionen und Resektion wie rechts. Versorgung der Wundflächen. Provisorische Tamponade mit Xeroformgaze, Aufsuchung und Abtragung des *proc. verm.* Entfernung der Tamponade, Schluß der Bauchhöhle in üblicher Weise. — Präparat: R. Adnexe bestehend aus der kleinfinger- bis daumendick geschwollenen Tube und wallnußgroßem kleincystisch degenerierten Ovarium. L. Tube kleinfingerdick, wie rechts am abdom. Ende verschlossen. Miskroskop. enthalten die durch chron. Entzündung stark verdickten Tubenenden miliare Abszesse; im Lumen findet sich frischer Eiter. — Anat. Diagn. *Pyosalp. chron. dupler.* - Klin.

Verlauf *p. op.* Anfangs subfebrile Temperaturen, Erbrechen, Unruhe. Pat. steht am 15. V. auf. Behandlung mit kühlen Abreibungen und wegen beträchtlichen Fluors mit Ausspülungen, später mit intrauterinen Formolätzungen. Beschwerden und Fluor bessern sich allmählich, glatter reaktionsloser Wundverlauf. — Entlassungsbefund: 15. VI. 05. Pat. klagt noch sehr über Mattigkeit und Schwindel, ab und zu auch über Unterleibsschmerzen; geht trotzdem während des ganzen Tages im Garten spazieren ohne sichtliche Ermüdung. Pat. wird einem Stift zur Nachbehandlung übergeben. Glatte Narbe, lückenloser Schluß der Fascien. Mäßig reichlicher eitriger Fluor. Uterus antevertiert, frei beweglich. R. neben dem Uterus ein kleinfingerdicker derber Strang nach der seitlichen Beckenwand hinziehend, auf Druck nicht empfindlich, l. in Höhe des inneren Muttermundes ein haselnußgroßes, dem Beckenboden adhärentes derbes Ovar. Objektiv geheilt, subjektiv wesentlich gebessert entlassen.

7. Fr. E. H., Arbeitersfrau, 39 J. Aufnahme: 30. V. 05. Part. 0, Fehlgeb. 0. Anamnese: Seit 18 Jahren steril verheiratet, war niemals unterleibsleidend gewesen. Vor 7 Jahren Blinddarmentzündung. Es bildete sich damals unter zunehmenden Schmerzen eine Geschwulst der r. Seite. Gleichzeitig Hitze und Frost. Nach 5 Wochen Bettruhe beschwerdefrei aufgestanden. Am 2. April 05 zum gewöhnlichen Termin Menstrualblutung. Am 3. Tage während derselben am Abend plötzliches Auftreten heftiger krampfartiger Schmerzen in der l. Seite, die ganze Nacht hindurch in verminderter Stärke anhaltend und auch noch während der nächsten 2 Wochen andauernd. Morphiumgaben täglich. Menses stärker als gewöhnlich mit Abgang von Stücken. Wiederkehren alle 2 bis 3 Wochen, anteponierend. 3 Wochen nach Beginn der Erkrankung rasches Nachlassen der Schmerzen, nach weiteren 3 Wochen wieder aufgestanden. Nur noch Schmerzen in der l. Seite, sonst Wohlbefinden, arbeitsfähig. In letzter Zeit neuer Beginn der Schmerzen, häufiges Erbrechen, krampfartige Schmerzen, ins Kreuz ausstrahlend. Abdomen aufgetrieben schmerzhaft; häufig Schwindel, Nachtschweiße. Im anfallsfreiem Stadium in die Klinik eingeliefert. — Untersuchungsbefund: L. neben

dem Uterus faustgroßer derber Tumor, der Uteruskante sich anlegend, und l. seitlich das Scheidengewölbe vorbuchtend. (Intraligamentär entwickelt). Tumor nach oben scharf abgegrenzt, der hinteren Beckenwand unbeweglich aufliegend, von derber Konsistenz, nur am unteren Pol mehr cystisch weich sich anfühlend. Ut. durch die Geschwulst im hohen Grade dextroponiert. L. Adnexe neben der Geschwulst nicht isoliert zu tasten. R. Tube am uterinen Ende schlank, r. Ovar. nicht getastet. *Ligg. sacrouterina* stark gespannt. Leucocyten 30. V. 10800. — Klin. Diagn. *Graviditas tub. sin. intraligamentaria* Differenzialdiagn. *Pyosalp. sept.* — Operationsbericht: 8. VI. 05. *Salpingo-oophorect. sin. Salpingect. dext. Resect. proc. verm.* durch *S. symph.* Quschn. Narkose: Morph. Skop. Chlorof. Aeth. Blase mit Peritoneum verwachsen. Uterus liegt etwas nach r.; l. eine Schwellung. Adhäsionen der Blase werden gelöst. Beim Lösungsversuch der linksseitigen Adnexschwellung Austritt von etwas übelriechender Flüssigkeit, die aufgefangen wird. Unterbindung spritzender Gefäße nach Abtragung des Tumors. Provisorische Tamponade der wunden Douglastasche. Auf der r. Seite hühnereigroße Adnexschwellung, Abtrennung der r. Tube. Der zurückgelassene r. Eierstock ist klein wallnußgroß. *Proc. verm.* in der Umgebung gerötet und mit Adhäsionen bedeckt. Abtragung des Wurmfortsatzes. Entfernung der provisorischen Tamponade. Wundfläche durch Herüberziehen des *S. romanum* gedeckt. Schluß der Bauchwunde. — Präparat. Linkseitiger gänseeigroßer Adnextumor aus mächtigen Schwarten, Ovarium und Tube. Aus dem lat. Ende der l. Tube entleert sich nach Eröffnung der sehr stark verdünnten Wandung reichlich Eiter. Die r. Tube ist in einen im lat. Pole daumendick angeschwollenen Eitersack verwandelt. *Proc. verm.* klein, schlank. — Anat. Diagn. *Pyosalp. bilat. chron. (gon.?)* — Klin. Verlauf *p. op.*: Anfangs störend durch Bronchitis, später völlig reaktionslos und gut. Ebenso Wundheilung. Am 10. Tage aufgestanden. — Entlassungsbefund: 24. VI. Pat. ist mit dem Erfolg der Op. sehr zufrieden, fühlt sich völlig frei von Beschwerden und gut bei Kräften. Bauchwunde gut verheilt. Fascie fest und lückenlos. Kein Fluor.

Portio in der Höhe der Interspinallinie etwas retroponiert. Uterus kleinhühnereigroß, leicht anteflektiert, von oben nach unten gut beweglich, in sagittaler Richtung der Vorderwand des Rektums ziemlich fest adhärent. L. neben dem Uterus vom Fundalwinkel ausgehend eine strangförmige Verdickung, die nicht druckempfindlich ist. R. neben dem Uterus weiches Gewebe, Ovarium nicht getastet. Geheilt entlassen.

8. Frl. F. V., 29 Jahre, Tagelöhnerstochter. Aufnahme: 5. VI. 05. Part. 0, Fehlgeburt 0. Anamnese: Als Kind schwächlich, mit 18 Jahren hochgradig bleichsüchtig. Seit zwei Jahren leichte Störung im Ablauf der Regel. Menstruationsintervalle verkürzt, Blutung anhaltender. Angeblich nie starker Fluor. Im Anschluß an die letzte Periode ständige Blutung mit kurzer Unterbrechung bis heute. Gleichzeitig damit beständig krampfartige Schmerzen im Unterleib. Konzeptionsmöglichkeit wird negiert. — Untersuchungsbefund: Uterus klein antevertiert, in seiner Beweglichkeit eingeschränkt. L. Tube am uterinen Ende schlank, geht über in ein fast hühnereigroßen Tumor, der dem hinteren Blatt des *lig. lat.*, sowie dem Beckenboden adhärent ist. L. Ovarium neben dem Tumor nicht isoliert zu tasten. Der nämliche Befund auf der r. Seite; nur liegt hier der gänseeigroße Tumor mehr nach der Beckenwand zu fixiert, ragt noch etwas über die Beckeneingangsebene hinaus. Sekret schleimig, eitrig. – Klin. Diagn.: *Pyosalp. dupl. tbc.* Differenzialdiagnose *Pyosalp. dupl. gon.* — Operationsbericht: 14. VI. *Salpingo-oophorect. dext. Appendect. S. symph.* Quschn. Narkose: Morph. Skop. Chlorof. Aeth. In der Bauchhöhle mäßige Menge klarer Ascitesflüssigkeit. Hinterer Douglas durch flächenhafte Verwachsungen zwischen Rektum und hinterer Uteruswand, sowie durch Adhäsionen zwischen Dünndarm und Adnexen oblitteriert. Adhäsionen teils stumpf, teils scharf gelöst. Die l. Adnexe anfangs von den im Douglas liegenden Adhäsionen nicht scharf zu differenzieren. Der an der Hinterfläche dieses Convolutes mit der Spitze breit und fest verwachsene Appendix wird stumpf gelöst. Stumpfe Ablösung des in der Mittellinie mit Uterus und r. Adnexen fest verwachsenen Rektums, dabei mehrmalige Eröff-

nung kleinerer, mit seröser Flüssigkeit gefüllter Höhlen. Ein an der Oberfläche des Rektums dabei entstehender Serosadefekt wird durch Übernähung gedeckt. Der in Schwarten ganz eingebettete Eierstock ist mit der festanliegenden Tube zu einer Tubo-Ovarialcyste mittlerer Größe umgewandelt. Abtrennung des Tumors. Wundversorgung, provisorische Tamponade mit Xeroformgaze. Um das Ovarium zu erhalten, werden die Adhäsionen der l. Seite nicht in Angriff genommen. Abtragung des Appendix. Schluß der Bauchwunde. — Präparat: Hühnereigroßer Adnextumor, aus dem man ein 3 cm langes schlankes uterines Tubenende isolieren kann. Die lat. $^2/_3$ der Tube sind mit dem cystisch degenerierten Ovarium zu einem Tumor verwachsen und in dichte blutige Adhäsionen eingebettet. *Proc. verm.* am lat. Ende etwas kolbig verdickt, und daselbst in blutige Adhäsionen eingehüllt. — Anat. Diagn.: *Appendicitis, Pelveoperiton. adhaes. Cyst.* Degen. des r. Ovariums. Chron. Endosalpingitis. — Klin. Verlauf *p. op.*: In den ersten Tagen Schmerzen, Unruhe mit Temperatursteigerung, später nicht mehr. Der Heilverlauf der Bauchwunde verzögerte sich etwas durch geringes Auseinanderweichen und Sekretion der Wundränder. Auf Bettruhe und Xeroformgazeverband erfolgte jedoch bald fester Schluß und gute Vernarbung derselben. Aufgestanden am 18. VI. Entlassungsbefund: 12. VII. 05. Vorzügliches Wohlbefinden, gut bei Kräften, Bauchwunde glatt und fest vernarbt. Uterus antevertiert beweglich. R. vom Uterus zartes, weiches Gewebe. Nirgends ein Stumpf oder entzündlicher Strang zu tasten. L. Tube am uterinen Ende schlank. L. Ovarium vergrößert, beweglich. Geheilt entlassen.

9. Frau Th. H., Schreinerwitwe, seit 8 Jahren verwitwet., 41 Jahre. Aufnahme: 7. VI. 05. Part. 8 spontan; letzter vor 3 Jahren. Fehlgeburt 0, letzte Menstruation 7. März. — Anamnese: Periode seit 14. Lebensjahr immer regelmäßig ohne Schmerzen. Anfang Mai 05 zum richtigen Termin Eintritt der Periode nach vorher zweimaligem Aussetzen mit Ausstoßung einer fleischartigen handtellergroßen Masse. Pat. glaubte an Fehlgeburt. Seitdem ununterbrochener Abgang von Blut in wechselnder Menge, zuweilen mit Stücken vermengt. Am 3. Juni ganz plötzlich auf-

tretende krampfartige Schmerzen im Unterleib, die sich im Verlauf von 24 Stunden noch steigerten. Auf Bettruhe lassen die Schmerzen nach zwei Tagen nach, am dritten Tage dagegen Fieber und Schüttelfrost. — Klin. Verlauf *a. op.:* In den ersten Tagen nach der Aufnahme Durchfälle und Schmerzen. Strenge Bettruhe, sowie Eisbeutel beseitigen diese und bewirken zugleich lytischen Abfall der Temperatur. Die Blutungen halten indes noch einige Zeit an, nehmen aber an Stärke allmählich ab und sistieren schließlich ganz. Abdomen nach 8 Tagen nicht mehr druckempfindlich, andauernd schmerzfrei. Puls und Temperatur gut. 20. VI. Narkosenbefund: L. neben dem Uterus, mit ihm breit und fest verwachsen, ein fast apfelgroßer Tumor, aus dem sich Tuben und Ovarien nicht isoliert heraus tasten lassen. Gegen die seitliche Beckenwand ist der Tumor nur wenig verschieblich. R. Adnexe intakt. In den folgenden Tagen Klagen über Schmerzen im Leib, geringer Blutabgang, hohes Fieber. Leucocyten. 11. VI. 10800. — Klin. Diagn.: *Pyosalp. sept. sin. p. abort.* Differenzialdiagnose *Pyosalp. gon.* — Operationsbericht: 27. VI. *Salpingect. sin. Resectio proc. verm. S. symph.* Quschn. Narkose: Morph. Skop. Chlorof. Aeth. Uterus verdeckt durch Adhäsionen zwischen Blase, Netz und Darmschlinge; dazwischen altes Blut. Lösung der Verwachsungen der l. Tube. Ihr abdom. Ende ist in einen hühnereigroßen Tumor verwandelt, Tube selbst verschlossen. Abtragung der l. Tube. Vernähung von Tuben- und Ovarialstumpf. R. Adnexe frei, ebenso Douglas. Keine Hämatocele mehr. Versorgung der Wundfläche, provisorische Tamponade. Appendix ohne makr. Veränderungen, wird abgetragen. Im Tubenlumen ältere hämorrhag. Herde. — Anat. Diagn.: *Graviditas tubaria sin.* — Klin. Verlauf *p. op.*: Anfangs mit febrilen Temperaturen, später o. B. Aufgestanden am 8. VII. Wunde reaktionslos verheilt. — Entlassungsbefund: 22. VII. Uterus in *anteflexio-versio*. Portio in der Höhe der Interspinallinie. R. Adnexe frei, nicht schmerzhaft. L. Ovarium über taubeneigroß, in Adhäsionen eingebettet, nahe dem Uterus. Allgemeinbefinden sehr gut. Laparotomiewunde gut geheilt. Geheilt entlassen.

10. Fr. M. L., Tagelöhnersfrau, 35 J. Aufnahme: 8. VII. 05. Partus 0, Fehlgeburt 1, 3. Monat, Verlauf o. B. — Anamnese: Menses früher unregelmäßig. Seit der Verheiratung 1894 Ausfluß, Schmerzen beim Wasserlassen, besonders starke Schmerzen beim Coitus. 1904 heiratete Pat. wieder. Nach Weihnachten dieses Jahres blieb die Regel 6 Wochen lang aus. Beim Wiedereintritt der Menses darnach krampfartige Schmerzen l. im Unterleib. Dann hat sie regelmäßig menstruiert, alle 4 Wochen ein bis zwei Tage mit geringem Blutabgang. Seit März 1905 Beschwerden beim Stuhlgang und Schmerzen im Unterleib. Mit dem Stuhl angeblich auch Abgang von Eiter. Nach längerer Bettruhe Besserung. Seit ca. 14 Tage Verschlimmerung des Zustandes. Klagen über starke Schmerzen im Unterleib, Kreuz und beim Stuhlgang. — Untersuchungsbefund: Uterus nicht abzutasten. Über 2-faustgroßer derber Tumor bis anderthalb Querfinger unterhalb des Nabels reichend, seitlich bis zur Verbindungslinie zwischen Nabel und *spin. il. sup. ant.* überall mit Darmschlingen verwachsen, den Douglas nach unten vorwölbend und seitlich bis zur Beckenwand reichend. Wegen großer Schmerzhaftigkeit genaues Abtasten unmöglich. Auch vom Rektum aus, weit hinten oben ein Tumor zu fühlen. — Klin. Verlauf *a. op.*: Behandlung mit Bettruhe, Eisbeutel und Morphium, wegen starker Schmerzen. Narkoseuntersuchung vom 12. VII. ergibt den gleichen Befund, wie bei der Aufnahme. Pat. reagiert bei Vorbereitung zur Operation auf Morphium-Scopolamin mit starker Pulsbeschleunigung und Herzklopfen, weshalb Abstandnahme von der Operation. Weiterbehandlung mit Fangopackungen. Spätere Untersuchungen ergeben immer noch Verwachsungen mit Darmschlingen, dagegen sind Schmerzen und Temperatursteigerungen schließlich ganz geschwunden. 10. VIII. Leucocyten 10400. Fango weiter. — Klin. Diagn.: *Pyosalp. dupl. gon.* Douglasexsudat. Diff.-Diagn. *Haematocele retrouterina.* — Operationsbericht: 19. VIII. *Laparotomia probatoria.* Versuch der Lösung von Verwachsungen. Schnitt in der Mittellinie. Narkose: Chlorof. Aeth. Skop. Morph. Bei Eröffnung des Peritoneums Netz und Blase fest verwachsen. Netz herausgeholt, blutende Gefäße versorgt. Uterus nach oben

gedrängt; hinten und rechts von ihm ein billardballgroßer Adnextumor, vorne die stark kontrahierte Blase. L. ebenfalls ein Adnextumor, der Fluktuation zeigt. Der Tumor erweist sich nach Herausziehung des Ut. mit dem *S. romanum* fest verwachsen. Bei Versuch, diesen nach oben zu drängen, leichte Läsion seiner Muskulatur. Auch die hintere Uterusfläche mit dem Darm breit und fest verwachsen. Jedes Vordringen erscheint unmöglich. Auch der Versuch, die Blase vom Uterus zu lösen, ist unausführbar. Blase und Mastdarm sind über den Verwachsungsstellen mit dem Tumor infiltriert. Stillung der Blutung durch Alkoholkompressen. Schluß der Bauchwunde. — Anat. Diagn.: *Tbc. pyosalp.* Darmadhäsionen. — Klin. Verlauf *p. op.*: Anfangs Wundschmerz, später keine Klagen. Fangobehandlung. — Entlassungsbefund: 28. VIII. 05. Wunde gut verheilt, keinerlei Beschwerden. Ut. ungefähr in der Führungslinie, Portio in der Höhe der Interspinallinie. Besonders l. hinter und neben dem Ut. ein ca. kleinfaustgroßer Tumor, ein kleinerer r. Beide mauern den Uterus ein. Überall Darmadhäsionen an den Tubo-Ovarialtumoren; geringe Sekretabsonderungen der Scheide. Subjektiv gebessert entlassen.

11. Frl. M. M., Kellnerin, 19 J. Aufnahme: 31. VII. 05. Partus 0, Fehlgeb. 0. — Anamnese: Periode früher regelmäßig, Nov. 04 wegen Ausschlags im Gesicht und am ganzen Körper im klin. Hosp. mit Schmierkur energisch behandelt; auch später noch zweimal geschmiert. Seit der ersten Schmierkur Periode schmerzhaft, alle 4 Wochen, 8 Tage lang andauernd, stärkerer Blutabgang als früher. Am Tage ihrer Entlassung aus dem Hospital Juni 05 Eintritt der Periode, die aber nicht wie gewöhnlich nach 8 Tagen aufhörte, sondern weiter bestand und Patientin sehr schwächte. Nur vereinzelte Tage ohne Blutverlust, sonst immer mäßiger blutiger Ausfluß. Seit 2 Tagen heftige Unterleibsschmerzen, seit gestern stärkere Blutung; es ist die Zeit der Wiederkehr der Periode. — Untersuchungsbefund: Ut. etwas vergrößert, derb, in geringem Grade anteponiert durch einen apfelgroßen, den hinteren Douglas ausfüllenden Tumor. Dieser sitzt der hinteren Uteruswand breitbasig auf und überragt etwas

dessen Fundus. Abgrenzung der sehr derben Geschwulst nach hinten sowie nach beiden Seiten ist nicht gut möglich. Adnexe lassen sich neben dem Tumor, der etwas mehr nach der linken Seite hin entwickelt ist, nicht isoliert austasten. Blutig schleimiges Sekret. — Klin. Diagn.: *Gravid. tub. sin.* — Vorbehandlung: Mit Eisbeutel, *Secale cornutum*, Bettruhe. — Nakosenbefund: 5. VIII. 05 l. faustgroße, harte, wenig mobile Schwellung. Durch bleistiftdicken Stiel mit dem Fundalwinkel im Zusammenhang ein etwas hühnereigroßer Tumor nach vorn und rechts entwickelt. — Operationsbericht: 5. VIII. 05. *Salpingo-oophorect. sin. Salpingect. dext. Appendectomie. S. symph.* Quschn. Narkose: Morph. Skop. Chlorof. Äther. Bei Eröffnung der Bauchhöhle Ut. vorne liegend, l. hinten ein faustgroßer Tumor mit stark injizierter Umgebung. Tube über den Tumor herübergeschlagen. Derselbe besteht aus Eierstock und Tube, ist mit dem *lig. lat.* und dem unteren Douglas fest verwachsen. Beim Lösungsversuch Einreißen des Tumors, Ausfluß von Eiter, Ausschälung des Tumors, Abtragung von Tube und Ovarium. Peritonisierung der Stümpfe mit *lig. lat.* R. Tube um das Ovarium herumgeschlagen, mit ihm fest verwachsen, gut griffeldick. R. Ovarium wenig verändert, wird zurückgelassen. R. Tube wird entlang dem Mesenterium abgetragen. Stillung der Blutung im Douglas durch Alkoholtupfer und provisor. Xeroformgazetamponade, Exzision des *proc. verm.* Nach völliger Blutstillung Schluß der Bauchwunde. — Präparat: L. Tube an ihrem uterinen Ende mäßig verdickt, schwillt am abdom. Ende auf gut Fingerdicke an. Pavillon für Sonde durchgängig. Auf dem Durchschnitt Schleimhaut stark verdickt, besonders nach dem abdom. Ende zu. Ovarium fehlt. Die andere Tube zeigt am uterinen Ende eine starke bleistiftdicke Auftreibung, die in unregelmäßiger Schlängelung bis zum abdom. Ende hin auf Fingerdicke zunimmt. Das abdom. Ende geht ohne jede deutliche Zeichnung in das Ovarium über, mit dem es breit verwachsen ist. Das Ovar. ist nur ganz wenig vergrößert. Auch auf dem Durchschnitt zeigt die Tube nur geringe Abweichungen von der Norm. Auf dem Querschnitt starke Verdickung der Wand, weniger der Schleimhaut, am meisten aber des Parame-

triums. Lumen nirgends vergrößert. Appendix an seiner Spitze verdickt, sonst o. B. — Anat. Diagn.: *Tumor tubo-ovarialis sin parul. gon.? Salpingitis dext.* Klin. Verlauf *p. op.*: Glatt, ohne Klagen. — Entlassungsbefund: 25. VIII. 05. Sehr gutes Allgemeinbefinden. Wunde gut geheilt. Stümpfe nicht zu fühlen. An den restierenden Organen fällt auf, daß der Ut. ca. gänseeigroß und weich ist. Es besteht noch weißlicher Fluor. Geheilt entlassen.

12. Fr. K. W., Hotelbesitzerin, 45 J. Aufnahme: 22. VIII. 05. Partus 2 — spontan Wochenbett, im ersten »schreckliches Fieber«, Fehlgeburt 1, im Anfang der Ehe. — Anamnese: Mai 05 im Anschluß an eine Erkältung heftige Unterleibsentzündung; mit Kataplasmen in 8 Tagen geheilt. Ende Juni nach 6wöchentlichem, mit Fieberanfällen verbundenem Krankenlager äußerst geschwächt aufgestanden. Nach 8 Tagen leidliches Wohlbefinden. Dann plötzliches Auftreten von Schmerzen im l. Bein. Seitdem nie wieder frei von Schmerzen gewesen. Heftigste Schmerzattacken. Landaufenthalt brachte keine Besserung, sondern Verschlimmerung des Leidens. Pat. gelangte schließlich in einen Zustand höchster Erschöpfung und Abmagerung. — Untersuchungsbefund: Linkes Scheidengewölbe seitlich stark vorgebuchtet. Von einem weichcystischen Tumor, der sich dem dextrovertierten Uterus breit anlegt und sich nicht aus dem kleinen Becken herausheben läßt. Auf der r. Seite, der Beckenwand anliegend, fühlt man einen derben, flachhöckerigen Tumor von Kleinkindskopfgröße, ebenfalls unbeweglich und bis zur *spin. il. ant. sup.* hinaufreichend. Tuben und Ovarien nicht isoliert zu tasten. Auch lassen sich Beziehungen des l. cyst. Tumors zu dem r. derbhöckrigen nicht herauspalpieren. — Klin. Diagnose: *Ca. ovarii dupl.* Diff.-Diagn. *Cystoma ovarii dupl.* — Operationsbericht: 23. VIII. 05. *Ovarectomia dupl. Pyosalpingect. dupl. Exstirp. ut.* tot. Schnitt in der Medianlinie. Narkose: Morph. Skop. Chlorof. Äth. Mannskopfgroßer Tumor dem Aussehen nach myomatös; wird angebohrt, erweist sich als derbe Cyste mit gelbgrünlich dicker schmieriger Flüssigkeit. Bauchhöhle durch Tupfer vor Beschmutzung geschützt. *Proc. verm.*, fest mit dem Tumor

verwachsen, wird gelöst. Herauslösung des Tumors. Lösung der Darmadhäsionen unter großer Mühe. Im Uterus kleiner Myomknoten. Uterus mit Geschwulst durch dicken Stiel verbunden. Darm von l. Uteruskante abpräpariert, dabei Anreißung der Darmmuskulatur. Sofortige Unterstechung und Unterbindung dieser Stelle, desgl. *lig. infundibulo-pelv.* und Abtragung desselben. Lösung der Blase vom Uterus. *Exstirpatio uteri*, Peritonisierung der Stümpfe, Stillung der Blutung. Schluß der Bauchwunde. — Präparat: Myomatöser Uterus, l. und r. Tube in zeigefingerdicke Pyosalpinxsäcke umgewandelt mit starkverdickten Wandungen. L. und r. Ovarium in große Cysten verwandelt, l. kindskopfgroß, r. mannskopfgroß; 2—4 cm dicke Wandung, Innenfläche höckrig mit Septen. Die ganze Geschwulst in Adhäsionen eingebettet. — Anat. Diagn.: *Cystoma ovarii dupl. Pyosalp. dupl. uterus myomatosus.* — Klin. Verlauf *p. op.*: Glatt, ohne Klagen. — Entlassungsbefund: 10. IX. 05. Bauchwunde primär verheilt. Scheidenwunde gut zusammengezogen. Keinerlei Resistenz oder Druckempfindlichkeit. Subjektive Beschwerden vollständig geschwunden. Sehr gutes Aussehen. Geheilt entlassen.

13. Fr. D. S., 37 J., Fabrikarbeiterin. Aufnahme: 29. VIII. 05. Partus 2 — Wochenbett: nach der ersten Geburt krank, bettlägerig, nach der zweiten, 10. Juli 05 (Sturzgeburt), Fieber, ärztliche Behandlung, Fehlgeburt 0. — Anamnese: Im Anschluß an die Sturzgeburt fieberhafte Erkrankung, deswegen Aufnahme in die Klinik. — Untersuchungsbefund: Ut. anteflekt. klein, derb, wenig beweglich. R. Parametrium und Adnexe o. B. L. Parametrium angefüllt von einem derben, nicht fluktuierenden über gänseeigroßen Tumor, von geringer Beweglichkeit. Hinterer Douglas etwas vorgewölbt. L. Tube nicht palpabel. — Klin. Diagn.: *Parametritis sin. p. part.* — Klin. Verlauf *a. op.*: Nach strenger Bettruhe, Behandlung mit leichter Kost und Eisbeutel. Am 9. IX. folgender Narkosenbefund: Uterus retro- und dextrovertiert. Nach links und vorne faustgroße Schwellung, zusammenhängend mit dem Uterus. Vom Fundalwinkel geht ein gut fingerdicker Strang zur Schwellung hinüber. Linkes *lig. sacro. uterinum* nicht frei von der Geschwulst abhebbar. R. *lig. sac. ut.*

und Basis des *lig. lat.* griffeldick, verkürzt, dahinter mandelgroßer Körper, beweglich und durch dünnen Strang mit Uterus verbunden. Späterer Verlauf bringt subjektiv Wohlbefinden. — Operationsbericht: 20. IX. 05. *Salpingo-oophorect. sin. S. symph.* Qurschn. Narkose: Morph. Skop. Chlorof. Aeth. Verwachsung von Netz mit Bauchwand unterbunden und abgetragen. Es erscheint eine dunkelblau durchschimmernde Ovarialcyste. Verwachsungen zwischen ihr und dem Darm werden gelöst. Nach vorheriger Abdeckung der übrigen Bauchhöhle, Lösung der übrigen ausgedehnten Verwachsungen zwischen Adnexen und Umgebungen. Dabei fließt aus der Gegend des l. Tubenwinkels Eiter aus. Beim Ablösen der Cyste platzt plötzlich die Tube und entleert grünen stinkenden Eiter. Abdeckung der Bauchhöhle, Abwischen des ausgeflossenen Eiters so gut als möglich. Abtragung der Cyste mit einem Teil der Tube. Säuberung des Operationsfeldes, Extirp. des anderen Pyosalpinxsackes. Unterbindung und Trennung des *lig. infund. pelv.* wegen zu starker Verwachsung, Amputation der l. Uterusecke samt der Tube, Übernähung des Wundbettes im Uterus und des *Lig. lat.* R. Adnexe o. B. Übernähung einiger blutender Stellen. Von einer Appendektomie wird Abstand genommen um nicht das infektiöse Material weiter zu verbreiten. — Präparat: L. Tube hühnereigroßer Pyosalpinxsack mit starkem Granulationsgewebe. Ovar. zeigt starke interstitielle Entzündung, Eiterherde in ihm meist in cyst. Tumoren verwandelt. — Anat. Diagn.: *Pyosalp. sin. Pyoovar. sin. Pelveoperit. adhaes.* — Klin. Verlauf: *p. op.* Anfangs ungestört, dann Verzögerung der Heilung durch Infektion der Wundränder und Eiterung der Wunde. Auf Verband mit essigsaurer Tonerde rasch Besserung, sowohl der Wundheilung, als auch des Allgemeinbefindens. — Entlassungsbefund: 21. X. 05. Allgemeinbefinden sehr gut. Pat. klagt bisweilen beim Gehen noch über Schmerzen in der l. Seite. Narbe vollkommen fest, keine Bruchanlagen. Uterus anteflektiert, links neben ihm leichte Verwachsungen. R. Adnexe frei. Geheilt entlassen.

14. Fr. M. Schw., 52 J., Näherin. Aufnahme: 5. IX. 05. Partus 0, Fehlgeburt 0. Letzte Regel mit 48 Jahren. Anamnese:

Seit einer Darmentzündung vor 8 Jahren hat Pat., die früher immer gesund war, ab und zu Schmerzen im Rücken und im Kreuz. Seit 3/4 J. weißen Fluß. Vor 4 Wochen plötzlich brennende Schmerzen im Unterleib, an Intensität allmählich zunehmend. Seitdem auch Brennen beim Wasserlassen, das nach kalten Wickeln nach kurzer Zeit wieder verschwand. Urin anfangs rot gefärbt. Pat. durch die Krankheit sehr heruntergekommen, Arbeiten unmöglich, immer bettlägerig, hat sehr abgenommen. — Untersuchungsbefund: Ca. 8 cm hinter dem *introitus vag.* ringförm. Striktur, hinter der man in einen Krater von höckriger, schmieriger, leichtblutender Oberfläche gelangt. Uterus anteflekt., hühnereigroß, derb, hinten fixiert. Tuben und Ov. nicht isoliert zu tasten. *Ligg. rect. ut.* beiderseits fast bis zur Beckenwand infiltriert. - Klin. Diagn. *Ca. cervicis, Pyometra, Pyosalp. sin. (Ca-Metastasen, parametrii utriusque).* — Operationsbericht: 7. IX. *Exstirp. ut. c. adn.* Bogenförm. Schnitt durch die Haut bis aufs Peritoneum. Nark.: Morph. Skop. Chlorof. Aeth. Ut. bedeutend vergrößert, in der Höhe der *Linea term.* mit dem Rektum verwachsen. Beim Vorziehen der r. Adn. Entleerung von gelbgrünem Eiter in der Nähe des Ut. Sofortige Abklemmung der Tube desgl. des *Lig. infund. pelv.* Entfernung der r. Adn. Scharfe Lösung der Verwachsungen, zwischen Blase und Ut. Unterstechung der beiden *ligg. rot.* Freilegung und Durchschneidung des r. Ureters. Läsion der Blase und Vernähung des fünfmarkstückgroßen Defektes. Übernähung einiger blutender Wundflächen. Implantation des resek. Ureters. Tamponade des Wundbettes mit Xeroformgaze, die durch die Scheide hindurchgeführt wird. Peritonisierung der Wundstümpfe und Schluß der Bauchwunde. — Präparat: *Carcinoma ut* mit eitrigen Zerfallmassen in der *Cervix*, zwischen Tubenlumen und Ov. haselnußgroßer Eitersack, der nach Platzen entleert ist. *Tuboovarialcyste.* Adhäs. zwischen den r. Adn. — Anat. Diagn. *Cervix. Ca, cystis tubo-ovarialis. Pyosalp. sin sept. Pelveoperit. chron. adh. Perityphlitis.* - Klin. Verlauf *p. op.*: Kleiner Puls, Kampfer Strophantin, *NaCl*-Injektion, geringe Besserung. 8. IX. *Exitus letalis.* — Sektionsbefund: *Stenose* und *Insuff* der

Mitralis, Herzschwielen, alte Endocarditis Trombose des r. Mittellappens der Lunge. Große metastatische Drüsenpakete.

15. Frl. A. B. Puella publ. Aufnahme 11. XI. 05. Partus 2, Wochenbetten o. B., Fehlgeburt 0. — Anamnese: Seit 3 Wochen krank. Beginn mit starken Schmerzen im Unterleib, an Stärke wechselnd reichlich gelber Ausfluß, nach dem Wasserlassen starke Schmerzen. In der Hautklinik wurde Fieber konstatiert, ob vorher Fieber, weiß Patientin nicht. Am Tag der Aufnahme in die Frauenklinik erhebliche Steigerung der Schmerzen, Blutung aus den Genitalien. — Untersuchungsbefund: Aus dem kleinen Becken aufsteigend, bis handbreit oberhalb der Symphyse ein runder Tumor von derber Konsist. ausgesprochen druckempfindlich, beiderseits bis zur Beckenwand ausgedehnt, l. zwei Querfinger höher als r.; hinterer Douglas stark vorgewölbt durch derbe Tumormassen. Tuben und Ovarien nicht zu differenzieren. Parametr. frei. Leucocyten 11080. Reichlich blutig, schleimiges Sekret. Patientin macht schwerkranken Eindruck, ist hinfällig, hat hohes Fieber. — Klin. Diagn.: *Pyosalp. dupl. Pelveoperit.* — Klin. Verlauf *a. op.*: In den ersten Tagen schwere Symptome, kleiner Puls, hohe Temperatur 39, 1 Probepunktion am 18. XI., völlig negativ. Eisblase, Morph. dann Besserung. Fango, Vaginalduschen 3 mal wöchentlich, 2. XII. Leucocyten 6800. — Narkosenbefund: 4. XII. Uterus dextro-anteflekt. l. neben ihm die l. Hälfte des kleinen Beckens ausfüllend, ein mannfaustgroßer derber Tumor, grobhöckrig, nicht verschieblich, mit der seitlichen hinteren Beckenwand, sowie mit den Därmen verwachsen. L. Ovarium vom Tumor nicht zu differenzieren. R. Tube am uterinen Ende daumendick, sonst fingerdick, geschlängelt nach hinten verlaufend. R. Ovarium mandelgroß an der hinteren Beckenwand, wenig beweglich. Auch weiterhin Besserung und Wohlbefinden. 27. XII. Untersuchungsbefund: Uterus etwas vergrößert, derb, retroponiert, anteflekt. Vom Uterus nach l. abgehend ein daumendicker Strang bis zur Beckenwand reichend, davor ein mandelförmiges Gebilde (Ovarium?). R. vom Uterus bis zur Beckenwand reichend, derber fingerdicker Strang, ebenso wie l. schmerzempfindlich auf Druck. — Operationsbericht: 3. I. 06.

Exstirp. ut. abdom. cum. adn. (Exstirp. part. or. sin.) S. symph. Quschn. Narkose: Morph. Skop. Stov. Chlorof. Aeth. Aus der l. Tube ergießt sich bei der Lösung von Adhäsionen Eiter. Unterstechung beider *ligg. rot.* und Entfernung des zweigeteilten Uterus *cum adn.* Vom l. Ovarium wird der laterale Teil $2^1/_2$ cm lang, 2 cm dick zurückgelassen. Unterstechung der blutenden Stellen und Vereinigung mit hinterem Peritoneum. Das zurückgebliebene *Lig. sacro ut.* wird an die Scheide fixiert. Stillung einer parenchym. Blutung durch Alkoholtupfer und provisor. Xeroformgazetampon. Ausspülung der Bauchhöhle mit physiol. Kochsalzlösung. Schluß der Bauchwunde. — Präparat: Tuben beiderseits in Adhäsionen, geschlängelt, mit weißlich schwieligen Wandungen. Tubentrichter beiderseits mit dem Ovarium verwachsen. L. zum T. Pyoovarium. R. Ov. sulzig, eitrig schwielig degeneriert. — Anatom. Diagn.: *Pyoovar. dupl. Pelveoperit.* — Klin. Verlauf *p. op.*: Anfangs hoher und kleiner Puls, fieberhafte Temperatur. Nach einigen Tagen Besserung, Heilungsverlauf durch leichte Bronchitis aufgehalten. Aufgestanden am 7. I. ohne nachteilige Folgen. Subjekt. Wohlbefinden, ab und zu Wundschmerz. 2 mal täglich Behandlung mit elektrischen Schwitzbädern; geringe Sekretion der Wunde. 22. I. Bei bimanueller Untersuchung fühlt man im Operationsgebiet ein Exsudat dicht über dem Scheidenstumpf. Das Exsudat verschwindet mit Hilfe der elektrischen Schwitzbäder völlig. — Entlassungsbefund: 5. II. 06. Allgemeinbefinden sehr gut. Wunde primär verheilt; (30 T. *p. op.*) schmal und fest. Scheidenwunde vollkommen geschlossen. L. Ov. in Verwachsungen ca. taubeneigroß. Kein Exsudat; geringer Ausfluß aus der Scheide. Geheilt entlassen.

16. Frau J. S., 30 J., Zementarbeitersfrau. Aufnahme 20. XII. 05. Part. 0, Fehlgeburt 1. V. *mensis* 1899 Verlauf: Ausräumung in Narkose; mit Fieber sieben Wochen lang in hiesiger Klinik. — Anamnese: Seit 16. I. 05. verheiratet; 3 Wochen danach Blutung aus den Genitalien, 8 Tage lang ununterbrochen anhaltend, dabei Schmerzen in der r. Unterbauchseite. Auf Verordnung von Pillen stand die Blutung nach 8 Tagen, dagegen blieben Schmerzen bestehen. Seit Beginn der Erkrankung bettlägerig,

dann Aufnahme. — Untersuchungsbefund: R. neben dem Uterus ein übergänseeigroßer Tumor von derbweicher Konsist. mit dem Uterus zusammenhängend, nicht deutlich von ihm abgrenzbar. L. neben dem Uterus daumendicker Strang fühlbar, der dem in Verwachsungen eingebetteten Ov. entprechen könnte. L. Tube schlank. Leucocyten 8500. — Klin. Diagn.: *Grav. extraut. dext.* (Haematocele *peritub.*) *Pelveoperit. adhaes. gon.* Diff.-Diagn. *Pyosalp. gon. Pelveoperit. chron.* — Klin. Verlauf *a. op.*: Im Befund hat sich nichts gebessert, subj. Wohlbefinden. — Operationsbericht: *Salpingo-ovariotomia dext. Appendectomia* 28. XII. 05. *S. symph.* Quschn. Narkose: Morph. Skop. Chlorof. Aeth. — Narkosenbefund: Uterus klein sinistrovert. Gänseeigroßer, der r. Uteruskante breit anliegender Tumor, derb, gut begrenzt, verschieblich. L. Ov klein wallnußgroß, an die seitliche Beckenwand fixiert. L. Tubenende schlank. Bei Eröffnung der Bauchhöhle wird r. der gänseeigroße, derbcystische Tum. allseitig mit Darmschlingen und Appendix verwachsen sichtbar. Bei Lösung der Verwachsungen vom Appendix entleert sich eine ganz geringe Menge Eiter. Uterus ganz sinistrovertiert. Lösung der vielen festen Verwachsungen gelingt mit großer Mühe. Keilförmige Exzision der r. Tube aus dem Ut. Unterbindung und Peritonisierung der Stümpfe, Appendectomie. Stumpfversorgung. Ausspülung mit physiolog. NaCl-Lösung. Schluß der Bauchwunde. Präparat: 11 cm lange Tube posthornförmig gekrümmt, $2^1/_2$ cm dick, abdom. Ende vollkommen verschlossen. In Adhäsionen Ov. hühnereigroß, größtenteils von einer ca. 4 cm im Durchmesser haltenden Cyste mit blaugrünem Inhalt und gelblicher Membran ausgefüllt. — Anat. Diagn.: *Appendicites chron.* (Abgekapselter peritonealer Abszess). Beiderseitige Tuboovarialcyste (besonders r.) *Pelveoperit chron. gon.?* — Klin. Verlauf *p. op.* Anfangs durch Bronchitis kompliziert. Aufgestanden am 4. I. Subjektives Wohlbefinden, nur noch geringer Wundschmerz. — Entlassungsbefund; 10. I. 06. Operationswunde primär verheilt (10 T. *p. op.*) Uterus beweglich anteflekt. r. neben ihm ca. taubeneigroßer Adnexstumpf mit geringen Verwachsungen. Allgemeinbefinden

sehr gut. Verordnung: tägl. 2 mal heiße Scheidenspülungen. Geheilt entlassen.

17. Fr. K. R., Steinarbeitersfrau, 42 J. Aufnahme: 27. XII. 05. Part. 5, Verlauf spontan; letzter vor 5 J. Wochenbetten fieberfrei. Fehlgeburt 0. Anamnese: Vor zwei Jahren plötzliche Erkrankung mit heftigem Ausfluß unter Bildung einer »Eiterbeule« an den äußeren Geschlechtsteilen (maritus damals extramatrimon. mit akuter Gon. infiziert). Unterleibsbeschwerden gingen nach 3 wöchentlicher Bettruhe und Behandlung mit Umschlägen zurück. Im Herbst dieses J. nach psych. Aufregung Menstruationsstörung mit unbestimmten Beschwerden im Unterleib. Seit 6 T. daselbst heftige Schmerzen. Intermittierender Blutabgang. Vom behandelnden Arzt wegen Eierstockvereiterung der Klinik überwiesen. — Untersuchungsbefund: Uterus derb, antevert. wenig beweglich, hinter dem Ut. wurstförmiger, gänseeigroßer, derber Tum. zu fühlen, sich dem Beckenboden und der Hinterwand des Ut. fest anlegend. Adnexe völlig in die Geschwulst eingezogen. Perimetrium und Tum. druckempfindlich. Leucocyten 12800. Schleimig eitriges Sekret. — Klin. Diagn.: *Pyosalp. gon. bilat. Pelveoperit. adh.* — Klin. Verlauf *a. op.*: Fangopackungen schlecht vertragen, weil Schmerzen danach gesteigert. Behandlung mit Eisbeutel, Diät, heißen Scheidenspülungen, Karlsbader. Später wurde Eisbeutel durch Wickel ersetzt. Anfangs 7 T. lange intermittierende Blutung, später Wohlbefinden; fast schmerzfrei. Leucocyten 7. I. 06. 13000. Weiter Behandlung mit Sitzbädern. — Operationsbericht: 15. I. 06. *Exstirp. ut. tot. c. Adn. per laparot.* Zweiteilung des Ut. und Abtragung jeder Hälfte mit den entsprechenden Adn. jeder Seite gesondert. Peritonisierung der Stümpfe. Appendekt. Narkose: Morph. Skop. Chlorof. Aeth. Abdeckung des kl. Beckens durch Fixation des *Flex. sigmoid* seitlich nach der Blase zu. Ausspülung der Bauchhöhle mit NaCl-lösung. Schluß der Bauchwunde. — Präparat: Tuben stark geschwollen, kleinzellig infiltriert. In der Wandung multiple miliare Abszesse, desgl. im Stroma des klein cyst. degen. Ov. — Anat. Diagn.: *Pyosalp. gon. Pyoovar.* Periproktitischer Abszess. — Klin. Verlauf *p. op.*: Anfangs o. B. Seit 24. I. vermehrte

Schmerzen im Unterleib, große Unruhe Temp. 38,3. Die Umgebung der verklebten Wunde zeigt ein empfindliches Infiltrat. 25. I. Eröffnung des r. Wundwinkels und Entleerung reichlichen nicht übelriechenden Blutes. Brennen beim Wasserlassen, später eitriger Ausfluß, der die äußeren Genitalien eccematös verändert. Sekretion der Wunde hält an. Allmähliche Besserung. 3. II. aufgestanden. Behandlung mit elektrischen Schwitzbädern. Zunehmendes Wohlbefinden, Steigen der Kräfte. Die Untersuchung ergibt ein faustgroßes Exsudat der l. Seite, daher Weiterbehandlung mit Bettruhe, heißen Scheidenduschen. — Entlassungsbefund: 20. II. 06. Feste *S. symph.* Narbe. Geringer Fluor. *Per rect.* l. von der Scheidennarbe ein fingerdicker, auf Druck wenig empfindlicher Strang zu tasten. Patientin fühlt sich seit einigen Tagen ganz frei von Schmerzen. Wegen immer noch bestehender Schwäche wird zunächst noch 8 tägige Bettruhe zu Hause und Bäder-Behandlung in der Klinik verordnet. Fast geheilt entlassen.

18. Fr. B. Z:, 21 J., Kaufmannsfrau. Aufnahme: 23. IV. 06. Partus 0, Fehlgeburt 0. Letzte Regel 3 Wochen anhaltend. — Anamnese: 2 Monate nach der Hochzeit (Okt. 05) im Anschluß an eine Erkältung heftige, stechende Schmerzen im Unterleib mit Ausfluß. Arzt behandelte auf Gebärmutterentzündung mit Spülungen und Schonung. Periode seitdem unregelmäßig, meist 8 Tage dauernd, anteponierend mit heftigen Schmerzen, wesentlich stärker als früher. Im Febr. 06. starke Blutung, bettlägerig; später, als aufgestanden, wieder starke Menorrhagien, daher der Klinik überwiesen. — Untersuchungsbefund: Zu beiden Seiten des Ut., mit ihm fest verlötet und zum Teil den Douglas ausfüllend, hühnereigroßer derber Tum., von höckriger Beschaffenheit, dem Beckenboden und der seitlichen Beckenwand fest adhärent, nach oben nicht gut abzugrenzen. Adn. nicht zu isolieren. Reichlich eitriges Sekret. — Klin Diagn. *Pyosalp. gon. bilat.* Vorbehandlung: Bettruhe. — Operationsbericht: 27. IV. 06. *Salpingo-oophorect. sin., Salpingect. dext. Appendect. S. symph.* Quschn. Narkose: Morph. Skop. Stov. Zahlreiche Verwachsungen, trübe seröse Flüssigkeit. Stumpfe Lösung der zum Teil frischen Verwachsungen, dabei Entleerung von reichlich gelb-grünlichem

Eiter auf der l. Seite. Lösung der l. Adnexe aus den Verwachsungen auch hier unter Entleerung von gleichem Eiter. Beide Adnexe in hühnereigroße Tumoren verwandelt. Bei Lösung des r. Ovar. Entleerung von Eiter aus dem distalen Ende. Ovar. wird stumpf zurückgeschoben, die Tube abgetrennt. L. Adn. ganz abgetragen. Peritonisierung der Stümpfe, Blutstillung, Appendektomie. Ausspülung mit Kochsalzlösung. Schluß der Bauchwunde. — Präparat: L. Adn. taubeneigroße Tumoren mit derben Schwarten; Differenzierung von Tube und Ovar. nicht möglich. Tubenrohr stark verdickt, r. Tube geschlängelt, kleinfingerdick; abd. Ende verklebt. — Anat. Diagn. *Pyosalp. bilat. gon.?* — Klin. Verlauf *p. op.*: Anfangs mit subfebr. Temp. Steht auf am 1. Mai, Temp. normal. Abd. nach dem Beckeneingang zu druckempfindlich. Eisblase, strenge Bettruhe, Besserung, reaktionsloser Wundverlauf, keine Druckempfindlichkeit des Abd. mehr. — Entlassungsbefund: 12. V. Bestes körperliches Wohlbefinden bis auf allgemeine Schwäche. Ut. leicht retrovert., fix. nicht vergrößert. L. Adnexstumpf pfirsichgroß, nicht druckempfindlich. Der r. Uteruskante anliegend ein wallnußgroßer derber Tum., dem Beckenboden adhärent, seitlich gegen die r. Beckenwand gut abzugrenzen. (Kein Stumpfexsudat). Peritoneum nicht druckempfindlich. Geringer eitriger Fluor. Geheilt entlassen.

19. Frl. A. L., 22 Jahre, Kellnerin. Aufnahme: 9. I. 06. Partus 1 (Juni 05), Verlauf o. B., Fehlgeburt 0. — Anamnese: Bei einer polizeilichen Untersuchung wurde Gon. festgestellt, von der Pat. nicht viel gemerkt hatte. Seit ca. 5 Monaten leichte Schmerzen im Unterleib, die nach Behandlung mit Tampons stärker wurden. Gleichzeitig vorübergehend starker Ausfluß während der Behandlung, sowie starke Blutungen von 4 Wochen Dauer. Diese bestehen jetzt wieder seit 7 Wochen. Bisherige Behandlung mit heißen Umschlägen — Untersuchungsbefund: L. neben dem Ut. Adn. in Adhäsionen. L. Tube stark geschlängelt, am abd. Ende posthornförmig kolbig verdickt. L. Ovar. etwas vergrößert, mit der Tube verwachsen in Adhäsionen. R. Tube nach hinten gelegen, geschlängelt, mäßig verdickt, mit dem Ov. durch Adhäsionen verbunden. R. Ov. fast wallnußgroß. Schein-

bare Adhäsion mit dem *proc. verm.* Parametr. l. frei, r. verdickt. Leukocyten 9000. — Klin. Diagn.: *Pyosalp. chron. dupl. gon. praecipue sin. Pelveoperit.* Klin. Vorbehandlung: mit Bettruhe. — Operationsbericht: 15. I. 06. *Salpingo-oophorect. dext. Salpingect. sin Appendect. S. symph.* Qurschn. Narkose: Morph. Skop. Chlorof. Aeth. Abtragung der r. Adn. nach Unterstechung des r. *Lig. infund-pelv.* L. *Lig. infund-pelv.* wird stark nach oben gezogen; ein dadurch entstandener Peritonealdefekt durch Katgut geschlossen. Das r. *Lig. rot.* über den Uterusdefekt genäht. Verwachsung zwischen l. Tube und Ov. am abd. Ende teils scharf, teils stumpf gelöst. Ov. bleibt zurück, Tube wird keilförmig exstirpiert. Vereinigung der beiden Blätter des *Lig. lat.* L. Ov. und *Lig. latum ut.* fixiert. Blutungen im Douglas durch Xeroformgaze und Alkoholtupfer gestillt. Appendectomie. Schluß der Bauchwunde. — Präparat: R. Tube und Ov. am abd. Ende mit einander verwachsen. Tube $^5/_4$ cm dick. Ov. enthält zahlreiche übererbsengroße Cysten, verdickte Gefäße und vermehrtes Stroma. L. Tube stark verdickt mit zahlreichen Adhäsionen. Appendix makr. o. B. — Anat. Diagn.: *Pyosalp. dupl. gon.* Degen. cyst. Ov. *dext. Pelviperit.* — Klin. Verlauf *p. op.*: Anfangs schmerzhaft, dann Besserung und Wohlbefinden. 20. I. aufgestanden. 5. II. Untersuchung ergibt l. neben dem Ut. das l. Ov. in Adh., ferner einen taubeneigroßen Tum. Täglich elektr. Solare. 10. II. Exsudat und l. Ov. kleiner geworden, elektr. Solare, Prießnitzumschläge weiter. — Entlassungsbefund: 14. III. 06. Allgemeines Wohlbefinden; zuweilen nach längerem Aufsein Schwäche, Kopfschmerz und Schwindelgefühl. L. noch geringe Schmerzen, Wunde primär fest und glatt verheilt (10. Tag), r. neben dem anteflect. Ut. nichts von einem Stumpf zu fühlen, dagegen l. frei beweglich noch ein ca. taubeneigroßer Tum. Stumpf des l. Ov. bei Druck wenig empfindlich. Geheilt entlassen.

20. Frl. H. S., 21 J., Fabrikarbeiterin (früher Kellnerin). Aufnahme: 24. I. 06. Partus 3, letzter 14. IX. 05. Verlauf o. B., Wochenbett: im letzten 38,9 am 4. Tage. Fehlgeb. 0. — Anamnese: Seit Dez. 05 starke unregelmäßige Periode, im Januar mit Abgang von Stücken. Starke wehenartige Kreuzschmerzen. Be-

handlung mit Tampons, danach Steigerung der Beschwerden und Überweisung hierher. In letzter Zeit auch nervöse Beschwerden. — Untersuchungsbefund: Dicht neben dem Ut. r. ein etwa faustgroßer Tum., nach hinten bis zur Beckenwand reichend, hier fixiert. Starke Verwachsungen mit der Umgebung. L. neben dem Ut. ein kleinapfelgroßer Tumor, etwas beweglicher als r. Beide Tum. derb, leicht höckrig, gehen hinter dem Ut. durch Verwachsungen ineinander über. Douglas leicht vorgewölbt durch derbe schwielige Massen. Fluktuation nicht deutlich nachzuweisen. Leukocyten 9800. — Klin. Diagn.: *Pyosalp. dupl. gon.* Vorbehandlung mit Schwitzbädern, Karlsbader und Brustpulver. — Operationsbericht: 31. I. 06. *Salpingo-oophorect. dext. Salpingect. sin Appendect. S. symph.* Qurschn. Narkose: Stovain. L. Adn. aus Verwachsungen gelöst. Ut. auffallend weich nach Lösung der r. Adn. aus den Verwachsungen. Peritonisierung des Douglas, Tamponade mit Xeroformgaze. Abtragung der r. Adn. Keilförmige Exzision der l. Tube nach Unterstechung des *Lig. lat.* Peritonisierung der Stümpfe. Schluß der Bauchwunde. — Präparat: R. Tube posthornförmig gewunden mit starken Adh. Wandung stark verdickt. Lumen mit altem eingedickten Eiter. Ov. taubeneigroß, besteht im Inneren aus derben fibrösen Geweben und mehreren bis wallnußgroßen Cysten. L. Tube von gleicher Beschaffenheit wie r. Appendix makr. o. B. — Anatom. Diagn.: *Pyosalp. dupl. gon. Degen. cyst. ovar. dext.* — Klin. Verlauf *p. op.*: Anfangs schmerzhaft, sonst o. B. 4. II. Untersuchung ergibt eine teigige ca. taubeneigroße Schwellung l. neben dem Ut. 22. II. der Tum. ist zum hühnereigroßen Exsudat geworden, bis zur Beckenwand reichend, etwas beweglich. Elektr. Solare, heiße Spülungen. Später wieder vollkommenes Wohlbefinden. — Entlassungsbefund: 17. III. Allgemeinbefinden, abgesehen von selten wiederkehrenden Unterleibsbeschwerden, gut. Narbe gut verheilt. Wundränder gerötet, Ut. nicht vergrößert, wenig beweglich, antevert.-flekt. L. neben dem Ut. eine ca. hühnereigroße derbe Schwellung, die zur Beckenwand hinzieht, etwas beweglich, Palpation ziemlich schmerzhaft. Wegen Stumpfexsudat anfangs poliklin. behandelt, später Wiederaufnahme. Behandlung mit Heißluft, Ichthyoltampons

und Duschen. — Entlassungsbefund: 1. V. 06. Wohlbefinden, Ut. anteflektiert nicht vergrößert, in seiner Beweglichkeit durch eine l. neben ihm palpable ca. wallnußgroße Resistenz eingeschränkt. R. Beckenhälfte frei. Wiederaufnahme 19. VI. 06. Seit 3 Wochen Schmerzen im Kreuz und Unterleib mit reichlichem Ausfluß. — Untersuchungsbefund: Ut. antevert. nicht vergrößert. R. Ov. wallnußgroß, angeblich sehr empfindlich, beweglich; eine Resistenz nicht mehr nachweisbar. Keine Gonococcen im Cervicalsekret. Sitzbäder, Vaginalduschen, strenge Bettruhe; nach einigen Tagen beschwerdenfrei. — Entlassungsbefund: 2. VII. 06. Hie und da noch leicht ziehende Schmerzen im Kreuz und auf der l. Seite am Ende der suprasymph. Narbe. — Genitalbefund: Ausfluß ganz bedeutend verringert, keine Gonococcen. R. Beckenhälfte o. B. L. Ov. beweglich, haselnuß- bis wallnußgroß. Subj. fast geheilt entlassen.

21. Frl. F. D., 18 J., Dienstmädchen. Aufnahme: 5. II. 06. Partus 0, Fehlgeb. 0. — Anamnese: Seit ca. 2 Jahren Ausfluß. Im vorigen Jahr im Anschluß an die letzte Periode heftige Schmerzen im Kreuz und auf beiden Seiten im Unterleib, außerdem starker gelblicher Ausfluß und Brennen beim Wasserlassen. — Untersuchungsbefund: L. neben dem Ut. ein gänseeigroßer Tum., aus dem sich Tube und Ov. nicht differenzieren lassen. R. ein kleinapfelgroßer Tubo-Ovarialtumor. Beide Tum. dicht am Ut. scheinen sich hinten zu vereinigen. Douglas leicht vorgewölbt. *Lig. lat.* mäßig gespannt. Leukocyten 8600. Sekret schleimig eitrig. — Klin. Diagn.: *Pyosalp. dupl. gon. praecipue sin. Pelveoperit.* Vorbehandlung: mit Bettruhe. — Operationsbericht: 13. II. 06. *Salpingo-oophoret. sin salpingect. dext. Resect. ovarii dext. part. Appendectomie. S. symph.* Qurschn. Narkose: Morph. Skop. Stov. Beide Adn. erweisen sich als gänseeigroße Tum. Beim Lösen der Verwachsungen r. Entleerung von hellgelber Flüssigkeit aus dem cyst. degen. r. Ov. R. Tube am abd. Ende ca. 5 cm dick, sackartig geschwollen, Eiter enthaltend, wird keilförmig exzidiert. Entfernung des größten Teiles des r. Ov., Vernähung des Restes von Haselnußgröße. L. Tube gleichfalls in ihrer ganzen Länge sackartig verdickt, wird exstirpiert zugleich

mit dem l. Ov. wegen dessen totalen cyst. Entartung. Provis. Tamp. des Douglas. Ausspülung der Bauchhöhle mit *NaCl*-Lösung. Schluß der Bauchwunde in üblicher Weise. — Präparat.: L. Tube posthornförmig gewunden, kleinfinderdick. Pavillon mit dem Ov. vollkommen verwachsen. Tubenwand stark schwielig mit Adhäs. Das Ov. in zahlreiche Abszeßhöhlen verwandelt. R. Tube wie l. Pavillon vollkommen verschlossen. R. Ov. gleich l. mit zahlreichen Abzeßhöhlen. Appendix makr. o. B. — Anat. Diagn.: *Pyosalp. dupl. gon. Pyoovar. dupl.* — Klin. Verlauf *p. op.*: Anfangs ungestört glatte Heilung. 2. III. neben dem Ut. ein ca. hühnereigroßes Stumpfexsudat. Temperatursteigerung. 9. III. auf Behandlung mit elektr. Solaren bedeutende Verkleinerung der Exsudatmassen. Schmerzen bestehen nicht mehr, nur ab und zu dumpfes Gefühl. Später wieder ungestörte Heilung. — Entlassungsbefund: 23. III. Allgemeinbefinden sehr gut. Wunde vollkommen primär verheilt. R. Ov. z. T. erhalten, in Adhäs. L. neben dem Ut. kleine strangförmige Verdickung. Ut. antevertiert-flektiert. Keine Beschwerden im Wundgebiet. Geheilt entlassen.

22. Frl. R. Fl., 25 J., Köchin. Aufnahme: 28. II. 06. Partus 3. Spontan. Wochenbetten: im ersten Fieber, das aber schon einige Wochen vorher zeitweise bestanden hatte. Letzter Partus Juni 1900. Fehlgeb. 0. - Anamnese: Pat. vor 3 Jahren hier wegen Gon. mit gutem Erfolg behandelt. Vor 8 Tagen, angeblich bei der letzten Periode, erkältet. Hat immer gefroren, bekam stechende Schmerzen im Leib und auf der r. Seite, die, weil sie noch immer arbeitete, täglich schlimmer wurden. Zugleich wurde der Ausfluß, der früher schon bestanden hatte, stärker. Letzter Coitus vor 14 Tagen. Vom behandelnden Arzt wegen Gebärmutterentzündung mit Lysoformspülungen und Umschlägen mit essigsaurer Tonerde behandelt. Weil die Schmerzen aber unerträglich wurden, Aufgabe der Arbeit und Aufsuchen der Klinik. In den letzten Tagen mäßiger Abgang von Blut. — Untersuchungsbefund: Die Gegend des r. Scheidengewölbes erscheint etwas weniger tief wie l. Betastung schmerzhaft, daher nicht Genaueres festzustellen. Cervicalsekret blutig schleimig. Leukocyten 9500. Klin. Diagn.: *Pyosalp dext. Peritoperit. Appendicitis.*

— Klin. Verlauf *a. op.*: Auf Behandlung mit Bettruhe, Eisblase und Diät bessern sich die Beschwerden, der Ausfluß läßt nach. Am 20. II. Gonococcen in Cervicalsekret. Fangopackungen werden schlecht vertragen, deshalb heiße Scheidespülung täglich zweimal und elektr. Solare. Ein Tum. r. neben dem Ut., der am 14. I. noch gefühlt war, ist am 22. III. nicht mehr zu palpieren. Nur noch geringe Verdickung der Tube. Genitalbefund am 17. IV. Untersuchung unverhältnismäßig empfindlich, namentlich die *ligg. sacro-ut.* bei leichter Mobilisierung des Ut. äußerst schmerzhaft. Ut. retroponiert. L. Parametrium deutlich verkürzt. L. Tube etwas wurstförmig verdickt. R. vom Ut. ein hühnereigroßer bis ins Becken hinaufreichender Tum. — Operationsbericht: 4. V. 06. *Salpingo-oophorect. dext. Appendect. S. symph.* Qursch. Narkose: Morph. Skop. Stov. R. Ov. in wallnußgroße Cyste verwandelt, die bei Entwickelung der Adn. reißt. Die r. Tube erweist sich nur als unbedeutend verdickt. Exstirpation der r. Adn., l. Tube vollkommen unverändert an ihrem abd. Ende, wird zurückgelassen. Exstirpat. des Appendix. Schluß der Bauchwunde. — Präparat: Stark geschlängelte, $^3/_4$ cm dicke, am abd. Ende verschlossene Tube. Ov. über taubeneigroß, cyst. degeneriert. R. Adn. in Adh. Appendix o. B. — Anat. Diagn.: *Chron. Endosalp. chron. dext. Perioophor. Pelveoperit.* — Klin. Verlauf *p. op.*: Anfangs große Schmerzen mit Morphium, Eisbeuteln und Abführmitteln gemildert; später völlig reaktionslos und glatt. Wohlbefinden. — Entlassungsbefund: 2. VI. 06. Allgemeinbefinden sehr gut. Wunde primär verheilt. Beim Gehen noch leichte Ermüdung der Beine. L. neben dem anteflekt. Ut. alles frei. L. Ov. zu tasten. R. besteht ein ca. haselnußgroßer, wenig schmerzhafter Stumpf. Geheilt entlassen.

23. Frl. M. K., Puella publ., 27 J. Aufnahme: 18. IV. 06. Partus 0, Fehlgeb. 1 vor 6 Jahren mit 6—8 Wochen andauernden Blutungen, kein Fieber. — Anamnese: Seit 3—4 Wochen plötzlich heftige Schmerzen im Unterleib auf der l. Seite, die seit 8 Tagen zugenommen haben, deshalb Aufsuchen der Klinik. Regel vom 20. Februar normal stark, vom 20. März sehr gering, nur einige Bluttropfen. Jetzt wieder Regel seit 8 Tagen mit ziem-

lich starker Blutung. — Untersuchungsbefund: L. neben dem Ut. daumendicker, sehr schmerzempfindlicher Tum. von derbweicher Konsistenz, schwer abgrenzbar, dem Beckenboden adhärent. In Narkose *a. op.* wird auch auf der r. Seite eine fingerdicke Anschwellung der r. Tube konstatiert. Sekret blutig serös. — Klin. Diagn.: *Pyosalp. dupl. gon.* — Operationsbericht: 21. IV. 06. *Salpingect. bilat. Appendect. S. symph.* Qurschn. Narkose: Morph. Skop. Stov. Chloräthyl. Chlor. Aeth. Ut. mit frischen Adhäs. überzogen, stark injiziert. Die r., in einen fingerdicken Sack verwandelte Tube wird scharf abgetrennt, ihr Stumpf peritonisiert. Bei Hervorholen der l., ebenfalls in Pyosalp. verwandelten Tube quillt Eiter in die Bauchhöhle. L. Tube ebenfalls unter Fassung der Gefäße abgetrennt. Zur Vermeidung zu großer Gewebsspannung Verzicht auf vollkommene Peritonisierung. Appendix in Adhäs., von der Basis aus im ersten Drittel in sich eingeknickt. Exstirpation. Schluß der Op. — Präparat: Beide Tuben in Adhäs., posthornförmig, $^1/_2$ cm dicke Muskulatur, Schleimhaut stark verdickt, letztere eitrig infiltriert. *Proc. verm.* 8 cm lang, mikr. o. B. — Anatom. Diagn.: *Pyosalp. dupl. gon.?* — Klin. Verlauf *p. op.*: Unter Nachbehandlung mit Morphium, Eisblase und elektr. Solaren ganz reaktionslos glatt. Erlangung völligen Wohlbefindens. — Entlassungsbefund: 19. V. 06. Allgemeinbefinden sehr gut. Keine Schmerzen an der festverheilten Wunde mehr, keine Schmerzen auch bei der bimanuellen Untersuchung. Ut. frei beweglich, noch geringer Ausfluß. An den Appendixstümpfen keinerlei Schmerzempfindlichkeit, kein Exsudat. Geheilt entlassen.

24. Fr. O. N., 24 Jahre, Bäckerfrau. Aufnahme: 18. IV. 06. Partus 3 normal, ebenso Wochenbetten. Letzter Partus August 1905. Fehlgeb. 1 ohne ärztl. Hilfe. — Anamnese: Pat. war bereits im September vorig. Jahres in hiesiger Klinik in Behandlung. Nach normal verlaufenem Wochenbett sollen plötzlich heftige Schmerzen in der l. Unterleibsgegend aufgetreten sein. Aufnahme wegen Unterleibsentzündung. Zunächst Behandlung mit Eisbeutel, später mit Heißluft. Nach 3wöchentlicher Behandlung bedeutend gebessert entlassen. 6 Wochen später wieder Schmerzen, die all-

mählich stärker geworden sein sollen. Seit Weihnachten ständig heftige Schmerzen in der l. Unterleibsseite. Seit dem letzten Wochenbett sehr nervös. — Untersuchungsbefund: L. Ov. zu tasten, leicht empfindlich. R. Seitenteile sehr schmerzhaft. Wegen starken Gegenpressens kein weiterer Einzelbefund zu erheben. Befund vom 25. IV.: Ut. anteflektiert, in seiner Beweglichkeit wenig eingeschränkt. R. vom Ut. ein ca. taubeneigroßer Tum., der sich nach dem Ut. zu allmählich verjüngt. Sekret gering, gelblich. — Klin. Diagn.: *Pyosalp. dupl. gon.* — Klin. Verlauf *a. op.*: Die Beschwerden gehen rasch zurück; im Cervicalsekret keine Gonococcen. Genitalbefund vom 21. IV.: r. Tube geht allmählich in einen über wallnußgroßen adhärenten Tum. über. Linkerseits, an der Stelle der noch immer bestehenden Beschwerden keine gröberen Veränderungen. (Vor ½ Jahr bestand links ein taubeneigroßer Tum., während r. fast normale Verhältnisse vorlagen.) — Operationsbericht 5. V. 06: *Salpingo-oophorect. dext. Salpingect. sin. Appendect. S. symph.* Qurschn. Narkose: Morph. Skop. Stov. Zahlreiche Verwachsungen an der Hinterfläche des Ut. R. Ov. hinter dem Ut. gelegen, dort mit frischen sehr gefäßreichen Adhäs. fixiert. L. Ov. ebenfalls in Adhäs. L. Tube an der Spitze kolbig verdickt, vollkommen geschlossen. Exstirp. der l. Tube, dann Exstirp. der r. Tube plus r. Ov. Appendix rötlich infiziert, wird abgetragen. Unterbindung der Wundstümpfe und Peritonisierung derselben. Schluß der Bauchwunde typisch. — Präparat: R. Adnexe in Adhäs.; r. Tube am abd. Ende kolbig verdickt, geschlossen, leicht gekrümmt und gedreht, l. Tube desgl. R. Ov. ca. taubeneigroß, mit der Tube verwachsen. Kapsel allseitig verdickt. — Anat. Diagn.: *Pyosalp. dupl. Oophorit. dext. Pelveoperit.* — Klin. Verlauf *p. op.*: Anfangs lebhafte Schmerzen und febrile Temperaturen. Allmählich Wohlbefinden. Nach Abführmitteln und Schwitzbädern Abfall der Temp. Glatte Wundheilung. — Entlassungsbefund: 18. V. Wunde glatt verheilt. Ut. anteflekt. R. neben ihm der Adn.-Stumpf fühlbar. L. Ov. beweglich, nicht vergrößert; darüber ein kleiner Stumpf. Bei der Palpation keine Schmerzen, kein Exsudat, keine Verwachsungen, alles frei beweglich. Geheilt entlassen.

25. Frl. M. K., Kellnerin, 28 Jahre. Aufnahme 5. V. 06. Partus 1. März 05, spontan. Wochenbett fieberfrei. Fehlgeb. 0. — Anamnese: Am 4. IV. 06 letzte Regel. Am 29. IV. Blutung, die bis heute immer stärker geworden sein soll. Seit 2—3 Tagen seien Schmerzen im Unterleib dazugekommen. Vom Arzt in die Klinik geschickt. Keine Stuhl- und Blasenbeschwerden. — Untersuchungsbefund: Ut. anteflekt., gut beweglich, von mittelweicher Konsistenz. Blutabgang aus der Scheide. Tuben schlank, Ov. und Parametrien o. B. Kolostrum!! — Klin. Diagn.: *Metrorrhagia. Abortus Mensis I.* — Diff. Diagn.: *Gravid. extraut. sin.* — Klin. Verlauf *a. op.*: Provisor. Tamponade. Erweiterung der Cervix durch einen Laminariastift. Danach Sistierung der Blutung. 14. V. Narkosenbefund: Muttermund geschlossen, Ut. anteflekt. R. Tube schlank, Ov. klein und beweglich. L. Tube an ihrem uterinen Ende schlank, gegen das abdom. Ende zu zu einem äußerst weichen gleichmäßig spindelförm. Tum. aufgetrieben. Ov. klein, nicht adhärent. *Grav. tub. sin.?* — Operationsbericht: 19. V. 06 *Salpingect. dupl. S. symph.* Quschn. Narkose: Morph. Skop. Stov. Beim Hervorziehen des Ut. stellt sich heraus, daß es sich um doppelseitige Pyosalp. handelte. Zunächst Lösung der r. Tube aus ihren Verwachsungen. Abtragung mit keilförm. Exzision aus dem Ut. Dann Abtragung der l verdickten am abd. Ende aufgetriebenen Tube in derselben Weise. Versorgung eines frisch geplatzt. *Corp. lut.* im l. Ov., das nach Loslösung aus den Adhäs. blutet, durch Knopfnähte. Nach Versorgung blutender Wundstellen auf der r. Seite des Ut. Schluß der Bauchwunde. — Präparat: Beide Tuben fingerdick gewunden, am abd. Ende aufgetrieben mit gelblich rahmigem Eiter. - Anatom. Diagn.: *Pyosalp. dupl.* — Klin. Verlauf *p. op.*: Völlig reaktionslos. — Entlassungsbefund: 2. VI. 06 Allgemeinbefinden sehr gut. Geringer Ausfluß besteht noch. Keine Beschwerden. Beiderseits neben dem Ut. deutlich Ov. zu fühlen. Keine Schmerzhaftigkeit, kein Stumpfexsudat. Geheilt entlassen.

26. Fr. Th. B., 52 J., Bäckersfrau. Aufnahme: 7. V. 06. Partus 6. Letzter vor 16 Jahren spontan. Wochenbetten fieberlos. Fehlgeb. 0. — Anamnese: Im vorig. Jahr sei im Januar

das Unwohlsein nach 8 Wochen besonders stark aufgetreten; seither angeblich andauernder Blutverlust. Im Februar 06 Konsultation eines Arztes. Behandlung mit Secale. Seit Anfang dieses Jahres angeblich jede Woche Blutverlust; starke Abnahme an Kräften und Körpergewicht. — Untersuchungsbefund: Ut. kindkopfgroß Tum., der an der Vorderseite einen nach l. gerichteten fast hühnereigroßen derben Knollen enthält. Der größte Teil ist hinten gelegen und weicher; er sitzt dicht oberhalb des inneren Muttermundes nach r. und hinten entwickelt. Tuben und Ov. nicht zu tasten. Parametrien und *ligg. lat.* frei. — Klin. Diagn.: *Myomata ut. submuc.* Diff.-Diagn. *Kystoma ovarii purul.* Leucocyten 8600. — Klin. Verlauf *a. op.*: Anfangs große Schwäche, febrile Temp.; Schmerzen. Später Nachlassen der Beschwerden. 12. V. Allgemeinbefinden gut. Leucocyten 9200. Dann Anstieg der Temperatur ohne nachweisbare Ursache. — Operationsbericht: 17. V. *Salpingo-oophorect. dupl. S. symph.* Qurschn. Narkose: Morph. Skop. Stov. Auf der r. Seite neben dem etwas verdickten Ut. unter dem *lig. lat.* nach hinten entwickelt. ein faustgroßer, etwas fluktuierender Tum., der am kleinen Becken und hinten am *lig. lat.* fest verwachsen ist. Bei stumpfer Herauslösung des Tum. mit der Hand platzt er und es entleert sich aus dem stark verdickten und entzündeten Tuboovarialtumor dicker übelriechender grünlicher Eiter, der nach Möglichkeit sofort abgetupft wird; dennoch reichliche Verunreinigung der Bauchhöhle. Der Tum. erweist sich als *Pyosalp.* + *Pyovar.* Abtragung der r. Adn. Dann Abtragung der l. Adn. An ihnen keine besonderen Veränderungen. Unterbindung der blutenden Gefäße im Wundbett des r. Tum. Peritonisierung mit Blasenperitoneum und Benutzung einer Appendixepiploica des Dickdarms dazu. Ausspülung der Bauchhöhle mit *NaCl*-Lösung. Schluß der Bauchwunde. — Präparat: R. Tube geschlängelt posthornförm, über daumendick, mit dickem, gelbem, rahmigem Eiter gefüllt. Ihre Wand bis $^3/_4$ cm dick. Das Ov. besteht aus mehreren Hohlräumen mit dicker pyogener Membran. L. Tube schlank, leicht gekrümmt. Ov. klein pfirsichkernartig mit linsengroßem *corp. lut.*-artigen Gebilden. — Anat. Diagn.: *Pyosalp.* u. *Pyovar. dext.* — Klin.

Verlauf *p. op.:* Sofort fieberhaft, kleiner frequenter Puls. *Digitalis, Liqu. ammon. anisat.* Prießnitz auf Brust. Geringe Besserung; heftige Schmerzen im Unterleib, Eisblase darauf. Am 19. V. nachmittags plötzlich Collaps, Trachealrasseln, nach Strophantin und Kampfer geringe augenblickliche Besserung, dann Verfall und *exitus.* — Sektionsbefund: *Circumscripte Pelveoperit.* Starke Aufblähung der *flexura sigm.* von der Anheftungsstelle einer *Appendix epipl.* r. an, oberhalb derselben; unterhalb derselben Collaps des Dickdarms. Bronchopneumonie und Bronchitis in beiden Unterlappen. *Pneumonia incip. lobi inf. et med. pulm dext. Myoma polypos. parv. fund. ut.* — Todesursache: *Bronchopneumonia septica.* Der Fall ist in der Statistik als Sepsis geführt worden, da sich außerdem bei der Sektion Milztumor und frische parenchymat. Nephritis und bakteriolog. kleine Diplococcen (Gonococcen?) fand. Die Coccen waren alt und vermehrten sich nicht mehr in der Kultur.

27. Fr. St. F., Lokomotivheizersfrau. Aufnahme: 9. V. 06. Partus 3, spontan; letzter vor 6 Jahren, dabei Damnriß, nicht genäht. Wochenbett fieberfrei. Fehlgeb. 0. — Anamnese: Seit letzter Geburt vor 6 Jahren weißlicher Ausfluß. Vor 14 Tagen stechende Schmerzen im Unterleib in beiden Seiten. Bekam vom Arzt Tee verordnet. Geringe Besserung, aber anhaltende Schmerzen, deshalb Aufnahme in die Klinik. — Untersuchungsbefund: L. neben dem Ut. Tuben und Ov. nicht deutlich zu tasten, beide in ca. hühnereigroße Tum. verwandelt, in Adhäs. gebettet, r. desgl. Wegen starker Schmerzhaftigkeit deutliche Palpation unmöglich. — Klin. Diagn.: *Pyosalp. bilat. gon.* — Klin. Verlauf *a. op.*: 10. V. Leucocyten 16000. Anfänglich bestehende Temperatursteigerung und Schmerzen werden durch Bettruhe, Eisblase und heiße vaginale Chlorzinkduschen behoben. 6. VI. Leucocyten 14000. 12. VI. Leucocyten 9250. Am 27. V. war l. neben dem Ut. ein etwas über hühnereigroßer posthornförm. Tum. der Tube zu palpieren. Das Ov. unter demselben klein. Der r. Tubentum. etwa taubeneigroß. Ov. gleichfalls isoliert zu tasten. — Operationsbericht: 16. VI. *Salpingo-oophorect. sin. Salpingect. dext. Appendect. S. symph.* Qurschn. In der Bauchhöhle etwas klare

seröse Flüssigkeit. R. Adn. aus den nicht sehr zahlreichen Adhäs. gelöst. R. Tube am abd. Ende fest verschlossen. R. Ov. ebenfalls nur wenig adhärent. Linkerseits macht die Entwicklung der Adn. wegen fester Fixation am Beckenboden bei weitem größere Schwierigkeiten. Tube und klein apfelgroßes Ov. der l. Seite werden abgetragen. Wunde durch Katgut versorgt. In derselben Weise Exstirpation der r. Tube. Peritonisierung der Stümpfe. R. Ov. bleibt zurück. Appendix wird abgetragen. Ausspülung der Bauchhöhle mit phys. Kochsalzlösung. Schluß der Bauchwunde. — Präparat: 6 cm lange r. Tube in der Mitte 1 cm dick, am abd. Ende kolbig verdickt, l. $^3/_4$ cm breit, $^5/_4$ cm dick; enthält rein seröse Flüssigkeit und alten eingedickten Eiter. L. Tube stark gekrümmt, am abd. Ende völlig verschlossen, von älteren und frischen Adhäs. umgeben, 8 cm lang, in der Mitte 1 cm dick, am abd. Ende kolbig verdickt. Hier ist die Schleimhaut auch gefaltet, verdickt, mit gelblichen Einlagerungen versehen. Der Pavillon ist vollkommen verschlossen und kommuniziert nicht mit dem prall elast. 6 : 5 : 6 cm messenden Ov., daß in seinem Inneren eine große mit Eiter gefüllte Cyste enthält. — Anat. Diagn.: *Pyosalp. dupl. Degen. cyst. ovar. sin.* — Klin. Verlauf *p. op.*: Völlig reaktionslos glatt. — Entlassungsbefund: 1. VII. Allgemeinbefinden sehr gut. Pat. hat keine Schmerzen mehr. Ut. frei beweglich, r. neben ihm das Ov. wenig beweglich. L. bestehen ganz geringe Verwachsungen, nirgends ein Exsudat. Pat. hat die Periode. Wunde bis auf minimale gut granulierende Stellen fest verheilt. Geheilt entlassen.

28. Frl. M. R., 25 J., Dienstmädchen. Aufnahme: 10. V. 06. Partus 0, Fehlgeb. 0. — Anamnese: Pat. will im 23. Lebensjahr angesteckt worden sein. Damals habe sie sich einige Tage nach der Cohabitation nicht wohl gefühlt, habe Schmerzen im Unterleib gehabt und gelblichen Ausfluß beobachtet. Keine Schmerzen beim Wasserlassen. Seit einiger Zeit unterleibsleidend. Ständiger Ausfluß, Schmerzen im Unterleib, zeitweise sehr stark, besonders zur Zeit der Periode. Diese sei regelmäßig sehr schwach 4 Tage andauernd. Letzte Menses am 15. IV. Seit dem 29. IV. bis heute Blutungen, deswegen Aufsuchen der Klinik. — Unter-

suchungsbefund: Beckenperitoneum sehr empfindlich. L. neben dem Ut. der Beckenwand adhärent eine sehr empfindliche, etwa wallnußgroße Resistenz, das in Adhäs. gebettete Ov. darstellend. Rekt. stark mit Kotballen gefüllt. Daher schwieriger Befund von hier aus zu erheben. Tube verdickt und empfindlich. L. Ov. vergrößert und adhärent. 25. V. Ut. retrovertiert, hinten fest fixiert. Beide Tuben auf ca. Daumendicke aufgetrieben, am Beckenboden adhärent; große Empfindlichkeit. L. Ov. isoliert zu tasten, stark vergrößert, fest adhärent. — Klin. Diagn.: *Pyosalp. dupl. gon.* — Klin. Verlauf *a. op.*: Auf Bettruhe und Eisblase gehen die Beschwerden zurück, darauf Einsetzen der Behandlung mit Fangopackungen, heißen Vaginalduschen, Solbädern. Am 30. II. Genitalbefund: R. Beckenseite ohne gröbere Resistenz, Tube leicht verdickt, Ov. zu palpieren, beiderseits adhärent. L. noch ein über wallnußgroßer Tumor. — Operationsbericht: 3. VII. 06. *Salpingect. sin.* Lösung der Verwachsungen. Intraperitoneale Ligamentverkürzung (Menge). *S. symph.* Qusch. Narkose: Morph. Skop. Stov. Auf der l. Seite werden zahlreiche Verwachsungen teils stumpf, teils scharf gelöst. Auf der r. Seite geringe Adhäs. Tube und Ov. leicht aus ihnen herauslösbar. R. Tube frei beweglich, vollkommen offen, wird isoliert und zurückgelassen. Punktion einer Cyste des r. Ov. entleert goldgelben klaren Inhalt. L. Tube nach Lösung aus ihren Verwachsungen am abd. Ende frei. Bei der Sondierung zeigt sich die Tube durch eine knopfförmige Verdickung völlig atretisch. Deshalb Exstirp., Peritonisierung der Wundränder. Zur Vermeidung einer erneuten Verklebung des Ut. mit den im Douglas befindlichen zerstreuten Adhäs., intraperitoneale Verkürzung der beiden *Ligg. rot.* Ut. wird in Anteflexionsstellung gebracht. Verknüpfung der Ränder beider *Ligg. lata* in der Medianlinie. Schluß der Bauchwunde. — Präparat: L. Tube am abd. Ende verschlossen, undurchgängig knopfförmig verdickt. — Anat. Diagn.: *Salpingitis et Perisalpingitis gon. chron. sin.?* (Cyste im r. Ov.) — Klin. Verlauf *p. op.*: Anfangs Temperatursteigerung, lebhafte Schmerzen und Erbrechen, dann auf Schwitzkur, Abführmittel und Phenacetin Besserung. — Entlassungsbefund: 19. VII. 06. Allgemein-

befinden gut. Pat. klagt noch über Müdigkeit. Ut. anteflekt., l. neben ihm ein ca. hühnereigroßes Ov., ferner ein übernähter Stumpf zu fühlen; kein Exsudat. Geheilt entlassen.

29. Frl. St. H., 27 J., Köchin. Aufnahme: 28. V. 06. Partus 0, Fehlgeb. 0. — Anamnese: Früher angeblich immer gesund. Periode bisher regelmäßig, 4—5 Tage dauernd, ohne Schmerzen. Letzte Regel vor 14 Tagen von 8 Tage Dauer; oftmals krampfartige Schmerzen im Leib. Gleich darnach reichlich gelblicher Ausfluß. Am 20. Mai plötzlich große Kreuzschmerzen. An den folgenden Tagen heftige Schmerzen in der r. Seite. In den letzten Tagen glaubt Pat. Fieber gehabt zu haben. Deshalb der Klinik vom Arzt überwiesen. Seit 2 Jahren beim Coitus heftige Schmerzen in der r. Seite, noch einige Tage darnach anhaltend. — Untersuchungsbefund: Mac-Burnesche Punkt schmerzhaft. Ut. retrovertiert, beweglich, nicht vergrößert, derb. Tuben und Ov. beiderseits ohne tastbare Veränderungen. Reichlicher gelber, fadenziehender Ausfluß. — Klin. Diagn.: Appendicitis. Diff.-Diagnose: *Pelveoperit. praecipue sin. Pyosalp.?* — Klin. Verlauf *a. op.:* Anfangs fieberhaft. Die Schmerzen gehen auf Behandlung mit Eisblase, Fangopackungen und Wickel zurück. 8. VI. Leucocyten 14700. 20. VI. Leucocyten 11300. Später Wohlbefinden; ein Tum. ist nicht mehr zu tasten. — Operationsbericht: 30. VI. *Salpingect. bilat. Appendect.* Narkose: Morph. Skop. Chlor. Äth. Eingehender Bericht nicht vorhanden. — Präparat: Beide Tuben in Verwachsungen blaßrot. R. Tube 7 cm lang, kleinfingerdick, am abd. Ende kolbig verdickt, vollkommen geschlossen. Auf dem Durchschnitt Muskulatur stark verdickt. Es folgt dann eine 2 cm breite gelbe Zone. Das Innere ist mit Blut ausgefüllt. Appendix makr. o. B. — Anat. Diagn.: *Peri-* und *Endosalp. purulenta dext. Pelveoperit.* — Klin. Verlauf *p. op.*: Anfangs große Mattigkeit und Fieber. Langsame Erholung. Wundschmerz durch Eisblase gelindert, Heilungsverlauf durch Schwitzbäder unterstützt. — Entlassungsbefund: 19. VII. Allgemeinbefinden sehr gut. Wunde fest verheilt. Ut. anteflekt. Ov. neben dem Ut. zu tasten. Kein Exsudat. Geheilt entlassen.

30. Fr. M. J., Weichenstellersfrau, 24 J. Aufnahme: 11. VI. 06. Partus 0, Fehlgeb. 0. — Anamnese: Seit ca. 8 Jahren starke Abnahme des Körpergewichts. Seit einem Jahr unregelmäßige Periode, dabei heftige, im l. Bein krampfartig herabziehende Schmerzen. Seit etwa 3 Jahren weißer Fluß, der in letzter Zeit stärker geworden sei. Seit $1^1/_2$ Jahren Stuhlverstopfung. Seit etwa einem halben Jahr stechende Schmerzen nach dem Wasserlassen im Unterleib. Seit anderthalb Jahren stechende Schmerzen im Unterleib, stärker auf der l. Seite. Unterleib seit einem Jahr aufgetrieben, am Tage vor der Periode am stärksten. Seit etwa 5 Wochen Drängen nach unten. Vor 5 Wochen trockener Husten, der etwa 3 Wochen anhielt. Vor 3 Wochen 8 Tage lang Fieber bis 40°. Seit 3 Wochen bettlägerig, häufige Nachtschweiße. — Untersuchungsbefund: L. neben dem Ut. ein hühnereigroßer Tum. von unebener Oberfläche, mäßig derb, um ihn herum Verwachsungen. Er reicht bis an den Douglas, wölbt diesen nicht vor, ist im hinteren Scheidengewölbe bei der Palpation sehr schmerzhaft. L. Tub. am uterinen Ende schlank. R. gleichfalls schlank am uterinen Ende, daneben ein ca. wallnußgroßer, cystisch sich anfühlender Tum. Pulsation der größeren Gefäße, l. auffallend stark. Douglas schmerzhaft. — Klin. Diagn.: *Tum. tubo-ovarialis sin. Kystoma ovarii dext. parvum.* Diff.-Diagn.: *Grav. extraut. Haematocele peritub. Pelveoperit.* Vorbehandlung zu Hause: Hydropath. Umschläge und Wickel, Sitzbäder, Abführmittel, roborierende Diät, Ichthyol-Einreibungen. — Operationsbericht: 13. VI. 06. *Ophorotomia dext. S symph.* Quschn. Narkose: Morph. Skop. Stov. Chlor. Aeth. R. Tube kleinfingerdick, am abd. Ende verschlossen, entleert dicken Käse. Vom r. Ov. bleibt ein 3 cm langes Stück zurück, wird mit dem Stumpf des r. Ov. und der r. Tube vereinigt, größtenteils peritonisiert. Die l., gleichfalls schwer veränderten Adnexe werden mit Rücksicht auf den jugendlichen Zustand der Pat. zurückgelassen. Schluß der Operation. — Präparat: R. Ov. über hühnereigroß, im Innern ganz verkäst, von schwieligem Gewebe eingehüllt. Das l. Ov. zeigt die gleiche Veränderung. — Anat. Diagn.: *Pyosalp.* und *Pyoovar. tbc.* — Klin. Verlauf *p. op.*: Geringe Besserung des Allgemeinbefindens. Be

handlung mit Fangopackung und Röntgenbestrahlung. Schmerzen wie früher, ebenso weißer Fluor. Ungeheilt entlassen am 22. VII.

31. Frau E. S., 33 J., Bauunternehmersfrau. Aufnahme: 9. V. 06. Partus 0, Fehlgeb. 0. — Anamnese: Erkrankung seit Juli vor einem Jahr. Damals aquirierte der Maritus extramatrimoniell eine Gon. und infizierte Pat., die darauf mit Brennen, Jucken und furchtbarem Ausfluß erkrankte. Bald darauf intensive Schmerzen im Unterleib. Vom behandelnden Arzt wurde Bauchfellentzündung konstatiert, 8 Wochen daran bettlägerig. Seitdem verstärkte Menses, 8 Tage lang, ohne Schmerzen. Außerhalb der Periode ab und zu Unterleibsschmerzen mäßigen Grades. — Untersuchungsbefund: Ut. leicht retrovertiert, der Vorderwand des Rect. breit adhärent. L. neben dem Ut. mit seiner seitlichen Kante, sowie mit dem Beckenboden fest verwachsen, ein hühnereigroßer Tum., aus dem sich Tube und Ov. nicht isolieren lassen. R. Tube ebenfalls verdickt und adhärent. — Klin. Diagn.: *Pyosalp. gon. sin.* — Vorbehandlung: Fangopackungen, elektr. Lichtbäder; ohne Einfluß auf die lokale Erkrankung, daher Operation vorgeschlagen. — Operationsbericht: 6. VI. *Salpingect. sin. Appendect. S. symph.* Qurschn. Narkose: Morph. Skop. Stov. Auf der l. Seite überall Verwachsungen im Douglas, werden gelöst. Beim Hervorziehen der l. Adnexe entleert sich aus der Tube bräunlich-rote Flüssigkeit. Die r. Tube ist wie die l. an ihrem abd. Ende vollkommen verschlossen. Verwachsungen werden gelöst. R. Ov. ebenfalls in Adhäs.; werden gelöst. Von der l. Tube bleibt ein 2 cm langes Stück stehen, daß in der Gegend der *Fimbria ovarica* fixiert wird. Dann Verkürzung des r. *lig. rot.* Aufnähung vorne am Uterusfundus. Exstirp. des Appendix. Schluß der Bauchwunde. — Präparat: L. Tube 6½ cm lang, posthornförmig geschlungen, am abd. Ende 2½ cm breit, 2 cm dick, von sehr derber Consist. Die Außenwand zeigt überall derbe Adhäs. Auf dem Durchschnitt starke Verdickung der Mucosa und Submucosa. Außerdem zarte Adhäs.-Cysten. App. 6½ cm lang, 7,5 mm dick, mit zarten bindegewebigen Adhäs. an der Spitze. — Anat. Diagn.: *Pyosalp. gon. sin.* — Klin. Verlauf *p. op.*: Anfangs große Schwäche, dann

unter Behandlung mit elektr. Solaren, kohlensauren Bädern und Fangopackungen rasche Besserung und Wohlbefinden. – Entlassungsbefund: 17. VII. 06. Vorzüglicher Kräftezustand, bestes subj. Wohlbefinden. Hautwunde fest vernarbt. Bauchdecken weich, auch bei tiefen Eindrücken keine Druckempfindlichkeit. Geringer eitriger Fluor. Ut. hühnereigroß antevert. und retroponiert, in seiner Beweglichkeit etwas eingeschränkt. Dem l. Tubenwinkel anliegend ein haselnußgroßer, nicht druckempfindlicher Körper. R. Tube am uterinen Ende schlank. R. Ov. nicht getastet. Geheilt entlassen.

32. Fr. M. O., 45 J., Malerfrau. Aufnahme: 21. VI. 06. Partus 0, Fehlgeb. 0. — Anamnese: Seit 5 Wochen bettlägerig wegen Schmerzen im Rücken und auf der Brust. Ausfluß ist stärker geworden; ab und zu Abgang schleimiger Fetzen, dabei Stechen in der l. Unterleibsseite. Nach Behandlung mit Umschlägen Abgang blutiger Fetzen; Periode unregelmäßig seit April. In den letzten 6 Wochen dreimal Periode. Behandlung bei einer Kurpfuscherin. – Untersuchungsbefund: Vorn zwischen Ut. und Blase und l. vom Ut. ein derber hühnereigroßer Tum., der sich ziemlich derb anfühlt und dem Ut. breit anliegt, hinten verwachsen ist und in seiner Umgebung Pulsation erkennen läßt. Tuben und Ov. r. nicht deutlich zu tasten. Parametrien frei. Cervixsecret blutig. Leucocyten 9300. — Klin. Diagn.: *Tum. tubo-ovar. sin (Haematocele peritub. sin.) Hernia inguin. dext. Metrorrhagieen.* — Operationsbericht: 23. VI. 06. *Exstirp. ut. tot. c. adn. S. symph.* Qurschn. Narkose: Morph Skop. Stov. Im kleinen Becken geringe Menge freier Flüssigkeit. Überall im kleinen Becken Verwachsungen. Nach langen Bemühungen sorgfältiger Lösung der Adhaes. wird der Weg zu dem hinter dem Ut. liegenden stark veränderten Adnexe frei. Lösung der Verwachsungen zwischen Ut. u. hinterer Blasenwand. Bei Lösungsversuch der l. Adnexe aus ihren Verwachsungen Entleerung von reichlich gelbgrünem alten, nicht stinkenden Eiter aus der geplatzten linksseitigen, über daumendicken Pyosalp. Sofort. Abtupfung des Eiters. Das gleiche ereignet sich rechts, wo es nicht gleich gelingt, die Adn. zu mobilisieren. Hintere Blasenwand sulzig infiltriert.

Bei der Durchschneidung der Falten zwischen Ut. und Blasenwand, Entleerung von altem Eiter, dessen mikroskop. Befund nur frische Leucocyten ergibt. Spaltung und Exstirp. des Ut. und der Adn. unter großer Mühe. Blutstillung durch Umstechung, Xeroformgaze und Alkoholtupfer und schließlich auch noch durch Adrenalin. Vernähung von vorderer und hinterer Scheidenwand. Peritonisierung des Peritoncalschlitzes. Blase mit Rektum als Abschluß der kleinen Beckenwand vereinigt. Schluß der Bauchwunde typisch. (Besondere Faziennaht.) Präparat: L. Tube posthornförmig geschlungen über daumendick mit eitrig blutigem Inhalt. Wandung durchweg $^3/_4$ bis 1 cm dick, im Inneren mit blutig eitrigem Schleim. Ov. vollkommen schwielig verändert, mit verciterten Hohlräumen. — Anat. Diagn.: *Pyosalp.* und *Pyoovar. dupl. chron. gon. Endo-* und *Perisalpingitis.* — Klin. Verlauf *p. op.*: Anfangs fieberhaft, später reaktionslos. Ausfluß durch Sitzbäder erfolgreich bekämpft. - Entlassungsbefund: 28. VI. 06. Allgemeinbefinden sehr gut. Wunde fest vernarbt. Scheidentrichter verheilt, dicke Narbe. Verwachsungen nicht deutlich zu fühlen. Ut. und Ov. fehlen. Keine Beschwerden beim Stuhlgang und Wasserlassen. Geheilt entlassen.

33. Fr. Chr. St., 33 J., Kutschersfrau. Aufnahme: 26. VI. 06. Partus 0, Fehlgeb. 1. Vor 6 oder 7 J. 4 Monat spontan. — Anamnese: Vor 3 J. Erkältung beim Waschen, danach viel Blut verloren. Wochenlange Dauer der Periode, Wiederkehr nach 3 -4 Tagen. Im Baseler Spital mit Umschlägen, Ausspülungen und Sitzbädern 7 wochenlang behandelt. Bei der Entlassung keine Schmerzen, kein Ausfluß mehr. Periode bis vor einem halben Jahr regelmäßig. Seitdem alle 14 Tage stark, 14 Tage dauernd. Durch andauernden Blutverlust geschwächt. — Untersuchungsbefund: Ut. retrovert., geringe Beweglichkeit, hinten im Douglas verwachsen, über gänseeigroß, von mäßig derber Consist. Cervicalsekret, schleimig, glasig, grau. An der Vorderfläche des Ut. ein taubeneigroßer Myomknoten von derber Consist. Tuben und Ov. nicht deutlich zu tasten. Hinten im Douglas derbe Abhäs. Klin. Diagn.: *Myoma et Pelveoperit. adhäs.* Vorbehandlung mit Wickeln. — Operationsbericht: 30. VI. 06. *Salpingect.*

dext. Salpingo-oophorect. sin. Exstirp. ut. mit Spaltung von oben. *S. symph.* Qurschn. Narkose: Morph. Skop. Stov. Netz mit Blase stark verwachsen, wird teilweise gelöst, teilweis unterbunden. Auf der l. Seite stark verdickte Tube im Tubenwinkel, ausgedehnte Verwachsungen mit der *flex. sigm.*, werden gelöst. Abpräparierung der r., am uterinen Ende stark verwachsenen, am abd. Ende kolbenförmig verdickten Tube. Scharfe Lösung der Verwachsungen an der vordern Blasenwand, Zurücklassung des r. Ov., Exstirp. der l. Adn. Exstirp. des Ut. nach Spaltung, Vernähung der Wundränder und Peritonisierung derselben. Ausspülung der Bauchhöhle mit Kochsalzlösung. Schluß der Bauchwunde typisch. — Präparat: l. Tube am abd. Ende verdickt, fast kleinfingerdick, verschlossen, am uterinen Ende schlanker. Wand mit zahlreichen Adhäs. stark verdickt, im Inneren um die Tubenschleimhaut herum vereinzelte alte eingedickte Eiterherde. R. Tube von gleicher Beschaffenheit. L. Ov. 4 : 3 : 1 cm verdickt, z. T. kleincystisch. — Anat. Diagn.: *Pyosalp. chron. dupl. Pelveoperit. adhäs.* — Klin. Verlauf *p. op.*: Anfangs Leib- und Kopfschmerzen, Besserung auf Behandlung mit elektr. Solaren. — Entlassungsbefund: 4. VII. 06. Allgemeinbefinden gut, nur noch Klagen über leichte Kopfschmerzen. Scheidentrichter fest verheilt. Wenig Ausfluß, kein Stumpfexsudat. Geheilt entlassen.

34. Fr. A. H., 47 J., Zigarrenarbeitersfrau. Aufnahme: 7. VII. 06. Partus 8, Verlauf normal, Wochenbett o. B. Letzter Part. vor 6 Jahren. Fehlgeb. 3; bei der dritten manuelle Placentarlösung. Letzte vor 7 Jahren. — Anamnese: Vor 7 Jahren Eintreten von Blutungen, die zuweilen für 1—3 Wochen sistierten. Zweimal Abrasio vor 6 und 3 Jahren. Nach den Blutungen traten starke Schmerzen im Unterleib ein. Große Schwäche durch die alle 14 Tage oder früher eintretenden Blutungen. — Untersuchungsbefund: Cervicalsekret blutig, Ut. plump, anteflekt., etwas vergrößert., Beweglichkeit etwas eingeschränkt, an der Hinterfläche etwas weicher anzufühlen als vorne. Palpation und Sondierung sowie Versuch, den Ut. nach vorne zu bringen, schmerzhaft. Tuben und Ov. beiderseits ohne tastbare Veränderungen. Klin. Diagn.: *Metro-* und *Endometritis, Nervositas cum Metror-*

rhagiis. — Klin. Verlauf *a. op.*: Nach kurz dauernder Behandlung verließ Pat. die Klinik wieder, wurde aber am 27. VII. mit Klagen über erneute heftige Schmerzen in der Blinddarmgegend und einer teigigen Schwellung im Douglas, die auf Palpation sehr schmerzempfindlich ist, wieder aufgenommen. Bettruhe und Eisblase beseitigen die Beschwerden und bringen die Pelveoperit. zum Abklingen, sodaß eine Operation unbedenklich erscheint. — Operationsbericht: 21. VIII. 06. *Exstirp. ut. tot. c. adn. Appendect. S. symph.* Qurschn. Narkose; Morph. Skop. Stov. Adn. beiderseits adhärent; Lösung der Verwachsungen mit dem Darm. L. Rektum hochgezogen, mit gleichseitigen Adn. verklebt. Aus dem abd. Ende der l. Tube entleert sich Eiter. Spaltung des Ut. und Exstirpation desselben mit beiderseitigen Adnexen. Vernähung der Wundränder und Peritonisierung der Stümpfe. Schluß der Bauchwunde. - Präparat: Mäßig verdickter Ut.; leichtkolbig angeschwollener Appendix. Beide Tuben, insbesondere die l. mit dem Ov. zusammen verbacken, angeschwollen, entleert auf Druck aus dem zum größten Teil verschlossenen Fimbrienende Eiter. — Anat. Diagn.: *Pyosalp.* und *Pyovar. dupl. Pelveroperit. Endometritis.* Klin. Verlauf *p. op.*: Anfangs fieberhaft, Abfließen von eitrigem Sekret aus der Wunde, später Nachlassen der Eitersekretion; trotzdem Zurückbleiben einer ca. 3 cm langen und 2 cm tiefen Fistel im l. Wundwinkel. Da trotz Tamponade mit Xeroformgaze die Wunde nur langsam granuliert, wird die l. Wundhälfte unter Chloräthylnarkose wieder eröffnet und mit Xeroformgaze austamponiert. Darauf rasche Heilung derselben. — Entlassungsbefund: 7. IX. 06. Allgemeinbefinden sehr gut, keine Ausfallserscheinungen. Wunde bis auf eine 7 cm lange, $^3/_4$ cm breite, epithelisierte Fläche fest verheilt. Scheidentrichter geschlossen. Keinerlei Beschwerden. Auf dringenden Wunsch entlassen. Geheilt.

35. Fr. B. W., 22 J., Kaufmannsfrau. Aufnahme: 9. VIII. 06. Partus 1, spontan, 30. IX. 05. Wochenbett normal, Fehlgeb. 0. — Anamnese: Seit dem letzten Wochenbett Kreuzschmerzen und Drücken im Unterleib. Steigerung der Beschwerden in den letzten Monaten, zuletzt 5 Wochen bettlägerig. Zuvorgehende

Behandlung mit Einlagen, heißen Spülungen usw. hatte keinen Erfolg. — Untersuchungsbefund: Ut. klein antevert., fixiert. Auf der r. Seite ein daumendicker Tum. neben und hinter dem Ut. bis an die seitliche Beckenwand reichend und den Ut. fixierend. Auf der l. Seite Adnexe in breite Adhäsionsstränge eingebettet. Rahmig eitriges Cervixsekret. — Klin. Diagn.: *Pyosalp. gon. chron. (praec. dext.)* Vorbehandlung: Bettruhe. Operationsbericht: 13. VIII. *Salpingo-oophorect. sin. Salpingect. dext. Resect. part. maior. ovarii dext. S. symph.* Qurschn. Narkose: Morph. Skop. Stov. Chlor. Aeth. Ut. und Adn. völlig in Adhäs. Auf der l. Seite eine am Beckenboden fest adhärente Tuboovarialcyste wird von unten her gelöst. R. Adnextumor fester am Beckenboden adhärent, wird gelöst. Entfernung der r. Tube nur möglich unter Mitnahme eines Teiles des cyst. degen. Ov., keilförmig Exzis. Versorgung der Wundränder und Peritonisierung. Auf der r. Seite wird das ganze Ov., das nach Ablauf des Eiters einen schlaffen Sack bildet, mit der Tube entfernt. Versorgung und Peritonisierung des Schnittrandes. Kochsalzausspülung der Bauchhöhle. Schluß der Bauchwunde. — Präparat: L. hühnereigroßer Adnextumor besteht aus der vielfach gewundenen und mit dem cyst. Ov. breit verwachsenen Tube. Die r. Tube ist isoliert abgetragen und zeigt die gleichen Veränderungen. — Anat. Diagn.: *Pyosalp. bilat. praec. dext. Degen. cyst. ov. dupl.* — Klin. Verlauf *p. op.*: Außer Kopfschmerzen glatt und reaktionslos. Entlassungsbefund: 31. VIII. 06. eitriger Fluor., Ut. antevert. L. vom Ut. daumendicker Strang zur Beckenwand hinziehend; desgl. r. von geringer Druckempfindlichkeit. Pat. hat sich sehr gut erholt. Kopfschmerzen in den letzten Tagen wesentlich gebessert. Geheilt entlassen.

36. Frl. B. K., 25 J., Dienstmädchen. Aufnahme: 17. VIII. 06. Partus 0, Fehlgeb. 0. — Anamnese: Pat. hatte schon mit 13 Jahren ein Unterleibsleiden (»Drüsen«), die mit Salzbädern geheilt wurden. Mit 16 Jahren das gleiche Leiden, dann wieder völlig arbeitsfähig, völliges Wohlbefinden. Erste Periode mit 16¼ J., anfangs ganz regelmäßig; im 17. Lebensjahr 7 Monate langes Aussetzen der Periode, vom Arzt damals Bleichsucht kon-

statiert. Später Periode wieder regelmäßiger, mehrmals noch Aussetzen 5–6 Wochen. Seit Frühjahr heftige Schmerzen im Unterleib und auch hier und da im Kreuz. Letzte regelmäßige Periode im Mai, im Juni ganz kurz dauernde mäßige Blutung. Eine Behandlung bei Prof. Freund in Straßburg war erfolglos. — Untersuchungsbefund: Ut. retrovert. durch Adhäs fixiert, die sich hinter dem Ut. nach der l. Beckenwand hin zu einem daumendicken Strang verdichten. Adnexe nicht isoliert zu tasten. Spärlich schleimig eitriges Sekret. — Klin. Diagn.: *Pelveoperit. adhaes. chron.* — Klin. Verlauf *a. op.*: Bei der bimanuellen Untersuchung fühlt man l. einen ca. faustgroßen derben Tum., mit der Umgebung verwachsen und schwer beweglich. Die Cystoskopie ergibt l. eine diffuse Injektion der Gefäße sowie reichliches klein bullöses Ödem der stark nach l. vorgebuchteten Blase. Urin trüb. Ut. etwas nach r. vorgelagert. Auf Fangopackung gehen Beschwerden und Tum. zurück. 16. IX. Leucocyten 10000. — Operationsbericht: 25. IX. 06. *Exstirp. ut. tot. c. adn. S. symph.* Querschn. Narkose: Morph. Skoph. Stov. Chlor. Aeth. Die vorliegenden Darmschlingen ausgedehnt, durch zarte und derbere Adhäs. miteinander verwachsen. Diese lassen sich teils stumpf, teils nur scharf lösen. Beckeneingang durch verbackene Darmschlingen verlegt. Nach langen Bemühungen Isolierung der r. Adn., während der l. Tum. fest mit dem Ut. verwachsen ist. Beim Ablösen der vermeintlichen vorderen Uteruswand von der Blase quillt plötzlich aus der Tiefe dünner stinkender Eiter hervor. Nach Mobilisierung der erkrankten Massen Unterbindung und Absetzung der r. Adn. an der Beckenwand und am Ut. Das Ov. dieser Stelle ist über wallnußgroß. Die Tube zu einem daumendicken Pyosalpinxsack umgewandelt. Spaltung des Ut.; Exstirp. Stückweise Exzis des linksseitigen Adnextumors. Es bleibt eine größere, mit schmutzigen Granulationen ausgefüllte Wundhöhle zurück; prov. Xeroformgazetamp. derselben, Vernähung der granulierenden Fläche. Auf der r. Seite gelingt gute Peritonisierung, auf der linken Seite muß ein zweimarkstückgroßer Defekt, mit Granulation ausgefüllt, offen bleiben. Daher Übernähung einer Falte vom *Peritoneum parietale* unter Heranziehung der *Flex sigm.* über die Stelle. Kochsalz-

ausspülung der Bauchhöhle, Schluß der Bauchwunde. Präparat: R. Tube kleinfingerdick, mit altem Eiter gefüllt, abd. Ende geschlossen, in Verwachsungen. R. Ov. kleinhühnergroß, vollkommen cystisch. Albuginea stark verdickt. L. Adn. in zusammenhängenden Massen verwachsen, stark zerfetzt, mit altem eingedickten und zum Teil noch frischem Eiter. Die Tube besteht aus zerfetzten Granulationsgeweben. — Anat. Diagn.: *Pyosalp.* + *Pyoovar. sin Pyosalp. dext. tbc. Pelveoperit. adhaes.* — Klin. Verlauf *p. op.*: Anfangs starke Schmerzen, fieberhafte Temp. mit Herzschwäche. Auf Eisblase Abführmittel und Herzexzitantien Besserung. Appetit und Wohlbefinden kehren wieder, die Wunde beginnt sich allmählich zu schließen. 20. und 22. X. Tuberkulininjektion $^1/_{10}$ mg ohne folgende Reaktion. Auch spätere Tuberkulininjektionen bleiben reaktionslos. Auf dringenden Wunsch entlassen. — Entlassungsbefund: 30. X. 06. Allgemeinbefinden zufriedenstellend. Scheidenwunde verheilt, hoher langer nach hinten ausgezogener Trichter. Bauchwunde in der Mitte noch nicht ganz verheilt. Nach hinten zieht noch eine 4 cm lange Fistel in einer Tiefe von 1 cm. L. neben der Vagina ist noch ein ca. 3 cm breites, derbes, 4 cm langes Infiltrat zu fühlen. Tbc. Fistel. Gebessert entlassen.

37. Frl. A. K., 23 J., Dienstmädchen. Aufnahme: 28. IX. 06. Partus 0, Fehlgeb. 0. — Anamnese: Seit dem 17. Lebensjahr Ausfluß, mäßig und weißlich. Im vorigen Jahre »Darmentzündung« nach Aussage des Arztes. Gleichzeitig wurde der Ausfluß reichlicher und grün gelblich. Schmerzen bei der Urinentleerung, angeblich nicht im Anschluß an geschlechtlichen Verkehr. 4 Wochen zu Hause mit Eisblase und kalten Umschlägen behandelt, danach Besserung und ziemlich gute Arbeitsfähigkeit. Zurückbleiben von Mattigkeitsgefühl, besonders in den Füßen, ferner von Schmerzen im Leib und Kreuz. Ausfluß und Urinbeschwerden besserten sich in letzter Zeit. Vor 8 Wochen im Anschluß an die Periode heftige Schmerzen, die sich nach 14 Tagen wiederholten. Vor 8 Tagen plötzlich sehr erhebliche Verschlimmerung. Die Schmerzen im Leib und Kreuz wurden so heftig, daß Pat. sich kaum aufrecht erhalten konnte; Fieber und

vor 3 Tagen angeblich auch Schüttelfrost. Aufnahme in die Klinik wegen Beckenabszeß. — Untersuchungsbefund: Ut. antevert., Beweglichkeit vollständig aufgehoben. Korpus in der Medianlinie kaum zu isolieren, Portio weit nach l. verzogen. Der r. Uteruskante dicht anliegend und die ganze Beckenseite ausfüllend ein über faustgroßer, fest adhärenter, schwartiger, im unteren Pol unebener, schmerzhafter Tum.; desgl. auf der l. Seite ein hühnereigroßer, ebenfalls schwartiger, empfindlicher Tum., der mehr nach hinten zu entwickelt ist. Rekt. 8 cm oberhalb des Sphincter durch die beiden Tumoren strikturiert. Sekret weißlich. Gonococcen + Leucocyten 14440. — Klin. Diagn.: *Pyosalp. dupl. gon.* — Klin. Verlauf *a. op.*: Nach Fangopackungen, heißen Scheidenausspülungen und Prießnitzumschlägen gehen die Schmerzen rasch zurück, die Tum. verkleinern sich rasch bis auf einen fingerdicken Strang; dafür bildet sich am Douglas eine ca. zweimarkstückgroße fluktuierende Stelle aus, deren Punktion mit dünner Nadel vom Scheidengewölbe aus 65 cbcm einer klaren, serösen, leicht gelblich gefärbten Flüssigkeit ergibt, die beim Kochen erstarrt. 21. X. Tuberkulininj. $^1/_{10}$ cbcm einer Lösung von Tuberkulin (neu) 0,2 : 100. Keine allgemeine Reaktion, dagegen lokal, am nächsten Tage Rötung um die Injektionsstelle wahrzunehmen. 23. X., 25. X. Wiederholung der Inj.-Menge und Reaktion wie früher. 26. X. Genitalbefund: Beweglichkeit des Ut. nur noch nach r. eingeschränkt, linkerseits keine gröberen, tastbaren Veränderungen mehr. R. und hinten vom Ut. noch eine wallnußgroße Resistenz, fest adhärent und nicht näher zu definieren. Seit Wochen nicht die geringsten Beschwerden, Pat. fühlt sich vollkommen wohl. Fangopackungen von promptem Einfluß auf die Schmerzen, sehr schnelle resorbierende Wirkung. — Operationsbericht: 3. XI. 06. *Salpingo-oophorect. sin. Salpingect. dext. Appendect. S. symph.* Qursch. Narkose: Morph. Skop. Stov. Ut. hinten r. und l. durch starke Verwachsungen fixiert, Lösung teils scharf, teils durch Stieltupfer; hierbei entleert sich aus einer ca. kleinapfelgroßen Ovarialcyste klare seröse Flüssigkeit. Abtragung der r. Tube, Lösung des r. Ovar. aus dem Douglas, Abtragung der l. Tube mit dem Rest des l. Ov. Versorgung der Stümpfe,

Peritonisierung der Wundflächen. Stillung einer geringen Blutung im Douglas durch prov. Xeroformgazetamponade. Isolierung des Appendix und Abtragung desselben. Entfernung der Tamp. Schluß der Bauchwunde. — Präparat: L. Tube am abd. Ende verschlossen in Adhäs., fast kleinfingerdick. L. Ov. ca. hühnereigroß. Cyste mit hellwässerigem Inhalt. R. Tube stärker verdickt mit Adhäs.; Lumen verklebt, mit eitrigen Flecken. Appendix z. T. von Serosa entblößt. — Anat. Diagn.: *Salpingitis* und *Endosalpingitis dupl. gon. Pelveoperit. chron. adh. Degen. cyst. Ovar. dext.* — Klin. Verlauf *p. op.*: Anfangs Wund- und Kopfschmerzen, nach Schwitzbädern Besserung. Wundheilungsverlauf durch Diastase der Wundränder gestört. Nach Xeroformgazetamp. ungestörter Heilungsverlauf. — Entlassungsbefund: 17. XI. Allgemeinbefinden sehr gut. Operationswunde fest und lückenlos verheilt. Geheilt entlassen.

38. Fr. K. M., 43 J., Waschfrau. Aufnahme: 18. IX. 06. Partus 2, spontan einmal mit Nabelschnurverwicklung; letzte 1888. Fehlgeb. 1. 1892 mit großem Blutverlust; 3 Mensis mit nachfolgend künstlicher Plazentalösung und Abrasio. Wochenbett bei letzter Geburt mit Fieber (Milchfieber). — Anamnese: Seit 4 Jahren (nach Cholecystectomie) alle 14 Tage menstruiert. Nach Einnahme von verordneten Pillen Besserung, trotzdem immer noch sehr starker Blutverlust. Am 17. Oktober hat sich Pat. »überlupft«. Darnach sofort heftige Blutungen, weshalb Pat. die Klinik aufsuchte. Seit der Fehlgeburt öfters Kopfschmerzen, Wallungen, fliegende Hitze. Dyspepsie, Kreuz- und Leibschmerzen, Schweiße. — Untersuchungsbefund: R. neben dem Ut. Verwachsungen. L. daneben ein etwas praller nicht deutlich abzutastender gänseeigroßer Tum., der nicht beweglich ist und anscheinend starke Verwachsungen hat. *Lig. lat.* mäßig gespannt. Sekret grauweißlich. — Klin. Diagn.: *Pelveoperit. chron. adhäs. bilat. Sactosalp. serosa sin. Kystoma ovarii.* Vorbehandlung, Bettruhe, Abführmittel. — Operationsbericht: 24. X. 06. *Exstirp. ut. c. adnex.* (nach Doyen) *Appendect. S. s.* Qurschn. Narkose: Morph. Skop. Stov. Chlor. Aeth. Ut. vergrößert. Im Douglas zahlreiche Verwachsungen. Adn. fest verwachsen mit der l. Seite.

Adn. größtenteils stumpf aus dem kleinen Becken gelöst. Dabei Platzen einer Cyste. Nach Unterbindung des *Lig. infund pelv.* wird Tube und Ov. successive abgetragen. Dann r. Unterstechung des *Lig. infund pelv. et rot.* Exstirp. des Ut. Vereinigung und Peritonisierung der Wundränder. Exstirp. des Appendix. Schluß der Bauchwunde. — Präparat: Adn. zeigen ausgedehnte nicht mehr lösbare Verwachsungen zwischen Eileiter und Eierstock. Auf dem Längsschnitt beiderseits cyst. Hohlräume mit rahmigen Eiter gefüllt. Auf der einen Seite steht der Hohlraum mit der Tube in Verbindung, ist anscheinend nur das distale Ende derselben. Auf dem Längsschnitt durch die verdickte Tube sieht man auf dieser Seite besonders deutlich die Einlagerung gelblicher Flecken in die verdickte Schleimhaut. Mikr. läßt sich auf beiden Seiten frische und vorgeschrittene Tbc. nachweisen; diese ist vor allem auf die Tubenschleimhaut lokalisiert, aber auch auf das Eierstockgewebe übergegangen. Im Wurmfortsatz keine Tbc. — Anat. Diagn.: *Pyosalp. et pyöovar. dupl. tbc. Pelveroperit. chron. adhäs.* — Klin. Verlauf *p. op.*: Anfangs fieberhaft, später glatt und reaktionslos. — Entlassungsbefund: 8. XI. Allgemeinbefinden sehr gut. Keine Ausfallserscheinungen. Operationswunde fest und lückenlos verheilt. Geheilt entlassen.

39. Frl. M. M., 27 J., Köchin. Aufnahme: 23. X. 06. Partus 0, Fehlgeburt 0. — Anamnese: Seit Februar dies. Jahres zeitweis starke Schmerzen zu beiden Seiten im Unterleib. Wegen dieser Beschwerden mehrere Monate hindurch mit Ausspülungen und Tamponade der Scheide behandelt. Keine wesentliche Besserung. Anfangs Oktober vom konsultierten Arzt der Klinik überwiesen. Seit dem 21. Lebensjahr grüner Ausfluß, der in den letzten Jahren etwas nachgelassen habe und kurz vor der Periode stärker auftrete. — Untersuchungsbefund: Rechts neben dem Ut. ein ca. hühnereigroßer Tum., aus dem Tube und Ov. nicht isoliert auszutasten sind. Der Tumor der bis in den Douglas reicht, zeigt vorne und unten leichte Fluktuation. L. neben dem Ut. ein etwas größerer Tum. als r., aus Tube und Ov. bestehend, überall von Verwachsungen umgeben. Gelblich-weißes Cervicalsekret. Gonococcen nicht mehr nachzuweisen. Leucocyten 8160.

— Klin. Diagn.: *Pelveoperit. chron. adh. Tumor Tubo-Ovar. bilat.* Vorbehandlung: Bettruhe, elektr. Bäder, Fangopackungen, Abführmittel. — Operationsbericht: 3. XI. 06. *Salpingect. sin Salpingo-oophorect. dext. Appendect. S. symph.* Querschn. Narkose: Morph. Skop. Stov. L. stark verwachsene Tube, wird vorsichtig teils stumpf, teils scharf gelöst. Sie ist hühnereigroß, derbcystisch, wird vom l. Ov. abgelöst und hervorluxiert. Dann Lösung der r. Tube, die mit dem r. Ov. auch zu einem hühnereigroßen Tum. verwachsen ist; wird teils stumpf teils scharf abgelöst. Leichte Blutung im Douglas wird mit Xeroformgaze gestillt. Abtragung der l. Tube. Fixation des l. Tubenstumpfes und l. Ov. an der l. Uteruskante, so daß die Stümpfe vollkommen verdeckt sind. Dann r. Unterstechung des *Lig. infund pelv.*, Durchschneidung desselben und Abtragung von r. Tube und Ov. Peritonisierung der versorgten Wundränder. Exstirp. des Appendix. Schluß der Op. — Präparat: L. Tubensack über hühnereigroß mit dicken gelbgrünem Eiter, vom uterinen Ende ca. kleinfingerdick. R. Tube gänseeigroß, mit Eiter gefüllt. Ov. total damit verbacken, glatt 5 : 3 : 2 cm. — Anat. Diagn.: *Pyosalp. dupl. gon. Pelveoperit. chron. adh.* — Klin. Verlauf *p. op.*: Glatt und reaktionslos. — Entlassungsbefund: 20. XI. 06. Laparotomiewunde fest verheilt. Ut. in leichter Retroversionsstellung beweglich, Douglas frei. L. Ov. deutlich in leichten Adhäs. zu fühlen. Ausfluß nicht vorhanden. R. Adnexstümpfe nicht zu tasten. Geheilt entlassen.

40. Fr. V. O., 24 J., Fabrikarbeitersfrau. Aufnahme: 27. VI. Partus 0, Fehlgeb. 0. — Anamnese: Seit 7 Jahren kinderlos verheiratet. In den ersten drei Jahren nach der Hochzeit fühlte sich Pat. ganz wohl, dann stechende Schmerzen im Unterleib und Kreuz, die bald hierhin, bald dorthin zogen; ferner seither öfter heftige Kopfschmerzen, Übelkeit, Brechreiz, Wallungen, heftiger Schwindel usw. Seit 2 Jahren weißlicher Ausfluß, doch war er nie stark. Pat. ist bereits seit 5 Jahren in Behandlung. In diesem Sommer hat sie 4 Monate lang Pessar. getragen. Trotz Behandlung und Ring Beschwerden immer gleich. Auf Anraten des Arztes sucht sie die Klinik auf. Pat. wünscht lebhaft, Kinder zu bekommen. — Untersuchungsbefund: L. Tube am ut. Ende ver-

dickt, bleistiftdick geschlängelt, mit dem Ov. verwachsen, am abd. Ende anscheinend verschlossen. Ov. nicht vergrößert. R. Adn. zeigen die gleichen Veränderungen. Das abd. Ende der r. Tube anscheinend verdickt u. verschlossen, stärkere Schwellung als links. Grauweisliches Sekret. — Klin. Diagn.: *Pelveoperit. chron. adh. Salpingit. Perisalpingitis chron. bilat.* Diff.-Diagn. *Tum.-Tuboovar. dupl. Sterilitas matrimonii.* — Vorbehandlung: Bettruhe. — Operationsbericht: 30. XI. 06. *Exstirp. ut. tot. c. adn. sin. Salpingect. dext. S. s.* Qurschn. Narkose: Morph. Skoph. Stov. Ut. stark injiziert. L. im Tubenwinkel 2 wallnußgroße Knollen von grauweißlicher bis gelblicher Farbe; ein gleicher Knollen r. Das linke Ov. mäßig vergrößert, cyst. entartet, mit einzelnen Korpusluteumcytsen. Bei der Lösung der Verwachsungen der Adn. reißen diese total ein. Die l. Tube ist in einen ca. 10 cm langen 4 cm dicken Eiter enthaltenden Sack verwandelt, am abd. Ende verschlossen. L. Adn. teils stumpf, teils scharf mobilisiert. R. Adn. gleichfalls in starken Adhäs. werden gelöst. Die r. Tube ist ein ca. 12 cm langer derbwandiger Pyosalpinxsack, der beim Lospräparieren platzt. Das Sekret wird sofort abgetupft. Entleerung der r. Tube. R. Ov. 5 : 9 : 2 cm, an einzelnen Stellen cyst. Abtragung der r. Tube. Exstirp. des Ut. Peritonisierung der Stümpfe und Wundflächen. Schluß der Bauchwunde. — Anat. Diagn.: *Pyosalp. dupl. Degen. cyst. Ov. dupl.* — Klin. Verlauf *p. op.*: Anfangs starker Wundschmerz, später Besserung. Heilungsverlauf durch eine Angina etwas verzögert, sonst glatt. — Entlassungsbefund: 22. XII. 06. Allgemeinbefinden leidlich. Noch ab und zu Klagen über Stechen unten im Leib und Magendrücken. 11 cm lange feste und lückenlos vernarbte Wunde. Querverlaufende Narbe am Scheidenende. Beide Adnexstümpfe abgestoßen, r. Beckenseite frei, unempfindlich; linkerseits ein wenig empfindliches ca. hühnereigroßes bewegliches Exsudat. R. Ov. nicht palpabel. Vaginalspülungen mit Staßfurtersalz sollen fortgesetzt werden. Fastgeheilt entlassen.

41. Frl. H. G., 28 J., Dienstmädchen. Aufnahme: 6. XII. 06. Partus 0, Fehlgeb. 0. — Anamnese: Vor 10 J. akute Erkrankung mit Ausfluß und Schmerzen beim Wasserlassen einige Tage *p. coitum.* Die akuten Erscheinungen gingen bald zurück, Ausfluß blieb.

Vor 6 Jahren Behandlung in der dermatol. Klinik wegen Unterleibsschmerzen. Während der nächsten Zeit gänzlich beschwerdefrei. Im August dieses Jahres wieder reichlicher Coitus. Danach Schmerzen im Unterleib, die allmählich so zunahmen, daß Pat. am 2. Nov. die Hautklinik aufsuchte. Dort mit Ausspülungen und Tampons behandelt; während der ganzen Zeit Fieber. Später der Frauenklinik überwiesen. — Untersuchungsbefund: Ut. anteflekt. hühnereigroß, in seiner Beweglichkeit von r. nach l. erheblich eingeschränkt. L. vom Ut. nach oben, das *Lig. Poup.* zweifingerbreit überragend, ein adhärenter derber, im übrigen nicht im einzelnen abgrenzbarer, ca. hühnereigroßer Tum. R. Adn. gleichfalls verdickt. Ov. nicht zu isolieren, in Adhäs. eingebettet. Hinter dem Ut. gleichfalls derbe strangförmige Adhäs. Sekret dünnweislich. — Klin. Diagn.: *Pyosalp. gon. Pelveoperit. adhaes.* Diff.-Diagn.: *Adn. tbc.* — Klin. Verlauf *a. op.*: Vorbehandlung mit Fangopackungen, elektr. Lichtbädern, Eisblase und Abführmittel; wird gut vertragen. Temp. nicht gesteigert. 19. XII. 0,001 Tuberkulin (alt). Befinden abends bis mittags nächsten Tages unverändert. 20. XII. abends plötzlich Temp.-Anstieg auf 38,6; allgemeine Mattigkeit und Hinfälligkeit, großes Durstgefühl, darniederliegender Appetit und Kopfweh. Im Leib keine Schmerzen, keine Magen- und Darmsymptome. 21. XII. am Morgen wieder völliges Wohlbefinden. Temp. 36,4. 29. XII. 0,005 Tuberkulin (alt), abends leichtes Stechen in Leib und Rücken, in der Nacht gesteigert. Die Schmerzen werden nicht als nach unten drängend oder als Gefühl von Schwere geschildert, sondern als krampfartiges Stechen. Am nächsten Morgen sehr abgeschlagen, schwerer Druck im Kopf und Schwindel, gar keinen Appetit, viel Durst. 30. XII. Subj. lokal nichts besonderes festzustellen, am Abend Fieber. 31. XII. 06 völliges Wohlbefinden. 9. I. 07 0,005 Tuberkulin (alt). 10. I.: Heute früh und in der Nacht Schmerzen im Leib, sowie beim Wasserlassen. Schmerzen im Leib viel schlimmer als das vorige Mal; Druck im Kopf, viel Schwindel, aber kein Appetit, großer Durst. Leib nicht aufgetrieben, nirgends druckempfindlich. An der Injektionsstelle handtellergroßes Erytem. Fieber diesmal schon am Abend des Injekt.-Tages einsetzend. Am

Abend etwas klarer im Kopf, Appetit kehrt wieder. In den Tagen der Tuberkulinreaktion wurde jede resorbierende Therapie ausgesetzt. In den Zwischenzeiten erfolgten weitere Fangopackungen, heiße Spülungen, Sitzbäder. Der lokale Befund hat sich insofern gebessert, als der große l. vom Ut. gelegene Tum. sich über die Hälfte zurückgebildet hat. R. vom Ut. ein fingerdicker zur Beckenwand verlaufender Strang, aus dem das Ov. nicht auszutasten ist. Leucocyten 8400. — Operationsbericht: 22. I. 07 *Salpingo-oophorect. dext. Salpingect. sin. S. symph.* Qurschn. Narkose: Morph. Skop. Stov. R. Adn. ohne Mühe aus den Verwachsungen lösbar. R. Tube kleinfingerdick, r. Ov. wallnußgroß, cyst. degen. Abtragung der r. Adn. L. Adn. in sehr fester schwartiger Adhäs. eingebettet. L. Tube wie r., Ov. normal groß. L. Tube wird abgetragen, l. Ov. zurückgelassen. Provis. Xeroformgazetamp., Alkoholtupfer und Umstechung zur Blutstillung. Ausspülung der Bauchhöhle mit Kochsalzlösung. Schluß der Bauchwunde. — Präparat: Tubenwand beiderseits außerordentlich stark verdickt. Durch bindegewebige und zellige Einlagerungen Schleimhaut überall mit intakten Epiteln, darunter auffallend viel Plasmazellen. In den zelligen Herden der Muskularis reichlich eosinophile Zellen. Von Tbc. nirgends etwas wahrzunehmen. Ov. außer einer Follikelcyste o. B. Alte Adhäs. am Peritonealüberzug. — Anat. Diagn.: *Salpingitis chron. Perisalpingitis.* — Klin. Verlauf *p. op.*: Anfangs fieberhaft durch Entstehung einer leichten akuten Peritonitis, deren Symptome auf Eisblase und Digitalis + Strophantin bald schwinden. Danach glatter Verlauf. Ein fast faustgroßes weiches, nicht empfindliches Exsudat r. vom Ut. geht auf Fangopackungen, heiße Scheidenspülungen und elektr. Bäder rasch zurück. — Entlassungsbefund: 14. II. Wohlbefinden; Ut. anteflekt., Beweglichkeit von r. nach l. ziemlich erheblich eingeschränkt. R. vom Ut. ein zeigefingerdicker derber Strang, der zur seitlichen Beckenwand zieht. Geheilt entlassen.

42. Frl. H. W., 16 J., Ladnerin. Aufnahme: 14. XII. 06. Partus 0, Fehlgeb. 0. — Anamnese: Bisher ganz gesund. Seit 8 Tagen sich steigernde heftige Schmerzen im Leib, besonders r. und im Kreuz. Kein Erbrechen, kein Fieber. Seit gestern haben

die Schmerzen etwas nachgelassen. Seit einer Woche eitriger Ausfluß. Hie und da Drang zum Wasserlassen, Urin getrübt. Seit 4 Wochen Geschlechtsverkehr. — Untersuchungsbefund: Urethralmündung gerötet, stark secernierend. Gonoccocen —, reichlich dünnes Cervicalsekret. Ut. klein anteflekt. Im Douglas ein über taubeneistarker flacher Tum., der sich besonders nach l. bis an die seitliche Beckenwand erstreckt, nach r. nicht über die Medianlinie hinausreicht. Tuben und Ov. nicht isoliert abzutasten. — Klin. Diagn.: *Pyosalp. gon.* — Klin. Verlauf *a. op.:* Die subj. Beschwerden, sowie der obj. Befund gehen auf Fangopackungen und heiße Scheidenspülungen schnell zurück. Leucocyten 19. I. 13500, 15. I. 10500, 16. I. 16500, 21. I. 9800, 22. I. morgens nüchtern 10500. Auf verschiedene Tuberkulininjekt. vom 20.—28. XII. erfolgt weder lokale noch allgemeine Reaktion. — Operationsbericht: 30. I. 07. *Salpingect. sin. resect. tub. dext. Salpingostomia dext. S. symph.* Qursch. Narkose: Morph. Skop. Stov. In der Bauchhöhle eine geringe Menge leicht trüb-seröser Flüssigkeit. Auf der l. Seite, vom Fundalwinkel ausgehend, ein derber Tum., der dem Netz und Darm adhärent ist. Lösung der Netzadhäs., Lösung des l. Adnexstumpfes vom Beckenboden und Abtragung desselben. Peritonisierung der Wundflächen. Die r. Tube ist geschlängelt, stellenweis verdickt, in feste Adhäs. eingebettet; sie ist außerordentlich lang, verläuft nach der Gegend des Coecum hin. In ihrem lat. Ende ist sie verdickt, das Fimbrienende ist verschlossen und mit käsigen Auflagerungen versehen, das ut. Ende ist schlank und unverändert. Abtragung des lat. Tubenendes und Extroponierung der Schleimhaut mit reichlich eingelagerten Plasmazellen, sowie entzündl. Infiltration der Muskularis. L. auch Wucherung der Schleimhaut. Verklebung zwischen mehreren Tubenfalten. Ferner hier auch entzündliche Infiltration der Mesosalpinx mit beginnender Einschmelzung. Im Schnitt sind keine Mikroorganismen auffindbar. Für Tbc. sind histolog. nicht die geringsten Anhaltspunkte vorhanden. Im Ausstrichpräparat des Eiters weder Tbc.-Bazillen noch Gonoccocen oder andere Mikroorganismen. Auch kulturell ist nichts gewachsen, speziell auch keine Gonococcen auf Ascites. Milch —

Agar. — Anat. Diagn.: *Pyosalp. dupl. gon. praecipue sin.* — Klin. Verlauf *p. op.*: Völlig glatt. 9. I. Tuberkulininjekt. (alt) 0,005, 12^{h}, abends völliges Wohlbefinden. 10. I. 5½ früh Erbrechen mit Schmerzen im Rücken und Kreuz, weniger im Leib; heftiges Kopfweh, Übelkeit, mangelnder Appetit, starkes Durstgefühl; fraglich, ob auch lokale Reaktion. 11. I. wieder Wohlbefinden, wie zuvor. — Entlassungsbefund: 16. II. 07. Bester Allgemeinbefund, keinerlei Unterleibsbeschwerden; hie und da angeblich Schmerzen an der Wunde. Vorzügliches Aussehen. 11 cm lange Laparotomienarbe in tadellosem, festem, lückenlosem Zustand. Geheilt entlassen.

43. Fr. L. E., 40 J., Schlossersfrau. Aufnahme: 30. V. 06. Partus 0, Fehlgeb. 1. 1901 6 Mens. spontan; danach Periode lange Zeit sehr stark. — Anamnese: Früher gesund. Periode früher regelmäßig, in den letzten Jahren manchmal schon nach 3 Wochen wiederkehrend. Letzte Regel vor 17 Tagen mit wehenartigen Schmerzen und großem Blutverlust mit Abgang einiger Fetzen. Vorletzte Periode auffallend schwach, von einem Tag Dauer. Nach der Periode Schmerzen im Unterleib in beiden Seiten, allmählich stärker werdend, seither schlechten Appetit, Schwäche, bettlägerig; vor 14 Tagen starker Harndrang; stündlich Wasserlassen mit Schmerzen. — Untersuchungsbefund: Ut. über faustgroß. An seinem r. Horn ein gänseeigroßer Knollen von derber Consist. L. neben dem Ut. ein über hühnereigroßer buckliger, sehr schmerzhafter Tum. von weicher Consist., der den l. Adn. anzugehören scheint. Das Ov. läßt sich mit einiger Wahrscheinlichkeit unten tasten. R. Adn. wegen des fast bis zur r. Beckenwand reichenden Tum. nicht zu tasten. Genauer Digitalbefund wegen Schmerzhaftigkeit und außerordentlicher Empfindlichkeit der Pat. nicht zu erheben. Grauweißliches Cervixsekret. — Klin. Diagn.: *Myom.* und *Pyosalp. sin. Pelveoperit.* — Klin. Verlauf *a. op.*: Unter Bettruhe, Eisblase und Abführmittel lassen Fieber und Schmerzen allmählich nach, letztere beschränken sich später nur noch auf täglich anderthalb bis 2 Stunden dauernde Schmerzanfälle. Leucocyten 7. 6. 14530, 20. VI. 9200. Auf Fangopackungen schwindet auch der l.-seitige

Tum., nur der r. derbe Tum. bleibt noch bestehen. — Operationsbericht: 6. VII. 06. *Exstirp. ut. tot. c. Adn. S. symph.* Qurschn. Narkose: Morph. Skop. Stov. Stumpfe Lösung des mit Ut. und Adn. verwachsenen Netzes, hochroter höckriger, über daumengroßer, geschlängelter Tum., der der r. Tube angehört. Abtragung der r. Tube und des r. Ov., von der stark geschwollenen Mesosalp., desgl. auf der l. Seite. Nach Versorgung der Stümpfe Exstirp. des Ut., Vernähung der Scheidenwundränder, Peritonisierung derselben, prov. Xeroformgazetamp., Entfernung derselben. Schluß der Bauchwunde. — Präparat: R. Tube blaßrot gefärbt., mit Adhäs., posthornförmig gekrümmt, 6 cm lang, 3 cm dick, in einen dicken Eitersack verwandelt. Ov. 7 : 6 : 5 cm, ist schwappend und mit Eiter gefüllt. Es ist stark verdickt, im Inneren sind Tube und Ov. blutig suggelliert. (Granulationsmembranen.) L. Tube 8 cm lang, 2 cm dick, überall in Adhäs. und stark verdickt. Das Lumen ist ausgefüllt mit gelbgrünem Eiter. L. Ov. zerrissen, 5 : 4 : 3 cm. Im Inneren sind mit Eiter bedeckte Cysten mit derber Granulationsmembran. Ut. 9 : 6½ : 5 von weicher Consist.; überall besonders an der Rückseite mit Adhäs.-Membranen. — Anat. Diagn.: *Pyosalp.* und *Pyoovar. dupl. chron. Pelveoperit. adhaes.* — Klin. Verlauf *p. op.:* Glatt und reaktionslos. Ein Exsudat wird durch Fangopackungen rasch beseitigt. — Entlassungsbefund: 20. VIII. 06. Allgemeinbefinden sehr gut. Laparotomiewunde fest verheilt, ebenso Scheidenwunde. Letztere r. beweglich, l. scheinbar in Adhäs. mit Umgebung. Geheilt entlassen.

44. Frl. A. T., 30 J., Kellnerin. Aufnahme: 19. V. 06. Partus 0, Fehlgeb. 0. — Anamnese: Seit 5 Jahren Unterleibsleidend. Früher nur eine Stunde lang anhaltende heftige dysmenorrhoische Beschwerden bei der Periode. In den letzten Jahren verstärkte Beschwerden, einige Tage andauernd; während dieser Zeit bettlägerig. In den Intervallen Wohlbefinden. Fluor. Seit einem Jahr bedeutende Verschlimmerung des Zustandes. Menstrualblutung stärker, bis 10 Tage anhaltend, starke Zunahme der Schmerzen. — Untersuchungsbefund: Ut. antevert., hühnereigroß. Der l. Uteruskante anliegend ein faustgroßer Tum. von derber Consist und verschwommenen Konturen, sich seitlich bis

zur Beckenwand erstreckend und nach hinten in Form eines breiten Infiltrates den hinteren Douglas ausfüllend. R. daumendicker Adn.-Tum. ebenfalls fixiert. — Klin. Diagn.: *Pyosalp. dupl. praec. sin. Pelveoperit. adh.* — Klin. Verlauf *a. op.*: Unter Eisblase, Wickel, elektr. Bädern, Fangopackungen und Abführmitteln gehen die anfangs lebhaften Beschwerden und die fieberhafte Temp. zurück. Der l.-seitige Adnextum. läßt sich besser umgrenzen, ist kleiner geworden. Leucocyten 2. VI. 7200. Ab und zu noch lebhafte Schmerzattacken. — Operationsbericht: 9. VI. 06. *Salpingect. sin. S. symph.* Qurschn. Narkose: Morph. Skop. Stov. Chlor. Aeth. L. am Ut. starke Verwachsungen. Lösung der Netzverwachsungen. L. Tube kleinfingerdick, sehr rigider Strang wird aus Verwachsungen gelöst, dabei reißt sie ein. Entleerung von ca. ein Eßlöffel gelblichen Eiters aus dem Ost. abd. Blutung aus den Verwachsungen durch Alkoholkompressen, Xeroformgaze, und schließlich Adrenalin gestillt. Vernähung einer *Appendix epiploica* der *flex sigm.* über das Wundbrett. R. in Verwachsungen eingebettete, auch etwas verdickte Tube, wird unter Berücksichtigung des jugendlichen Alters der Pat. zurückgelassen. Schluß der Operation. — Präparat: Kleinfingerdicke *Pyosalpings sin.* mit frisch entzündlichen Verwachsungen der Serosa. Wand des Tubensackes verdickt und gerötet. Im Inneren grüngelblicher Eiter. An der Tube einige Fetzen des entzündlich geschwollenen z. T. cyst. l. Ov. — Anat. Diagn.: *Pyosalp. sin. Pelveoperit. acuta.* Klin. Verlauf *p. op.*: Anfangs großer Wundschmerz, später gestört durch Bildung eines Stumpfexsudates, einhergehend mit Temp.-Steigerung und plötzlich auftretenden Schmerzattacken. Auf Behandlung mit Wickel und Karlsbadersalz allmähliches Abklingen der Beschwerden, sowie Verkleinerung des Exsudates. — Entlassungsbefund: 25. VII. 06. Pat. fühlt sich beschwerdefrei. Hühnereigroßes, derbes Stumpfexsudat der l. Ut.-Kante aufsitzend. Geheilt entlassen.

45. Frl. W. Sch., 21 J., Näherin. Aufnahme: 7. I. 07. Partus 1, April 05, spontan Wochenbett, angeblich über 39,5 Temp. (Mastitis?) Noch am 7. Tage *p. part.* 38,0; obj. war *nihil*, am 9. Tage aufgestanden. Fehlgeb. 0. — Anamnese: 3 Monate vor

der Geburt vor 2 Jahren litt Pat. etwa 3 Wochen lang an starkem grünlichem Ausfluß. Seit der Geburt andauernd profuse Blutungen, während der Periode, oft 12 Tage andauernd, sind in der letzten Zeit auf Secale etwas schwächer und kürzer geworden. Bei der Geburt weißlicher Ausfluß. Am 3. Dez. 06 plötzlich Erkrankung an ziehenden Schmerzen am Unterleib und im Kreuz. Damals Temp. bis 38,5. Nach Eisapplikation Rückgang der Beschwerden. Augenblicklich nur Klagen über bisweilen auftretendes leichtes Ziehen im Unterleib. Vom Arzt zur Op. der Klinik überwiesen. — Untersuchungsbefund: Ut. anteflekt., in der seitlichen Bewegung etwas eingeschränkt. R. vom Ut. ein gänseeigroßer etwas beweglicher Tum., dicht an den Ut. herantretend und Tube und Ov. in sich schließend. L. vom Ut. ein ebenfalls beweglicher, geschlängelter, daumendicker Strang, vorne dicht hinter der Symphyse auch von außen zu tasten, hinten mit der l. seitlichen Uteruskante in Verbindung stehend. — Klin. Diagn.: *Pyosalp. bilat. gon.* — Klin. Verlauf *a. op.*: Keine besonderen Beschwerden. Vorbehandlung mit Fangopackungen, warmen Ausspülungen Sitzbädern 12. I. Inj. von 0,001 T.-A. 13. I. Keine Temperatursteigerung. Allgemeinbefinden unverändert, Appetit gut. Leucocyten morg. 14800, keinerlei Störungen, Fortsetzung der Behandlung 16. I. vormittags. Inj. von 0,002 T.-A. Leucocyten 16500, nachm. schwindlig, 17. I. Klagen über starken Schwindel, Appetit gut, kein Fieber. 19. I. vorm. 10 h Inj. von 0,005 T.-A., Leucocyten 16500, keinerlei Reaktion. Fortsetzung der Behandlung. Keinerlei Beschwerden. — Operationsbericht: 9. II. 07. *Salpingo-oophorect. dext. Resectio et Salpingotomia tub. sin. S. symph.* Querschn. Narkose: Morph. Skop. Stov. R. Adn. auf dem Beckenboden fest verwachsen, werden stumpf gelöst. Provis. Tamponade des Wundbettes, Unterstechung und Abtragung des r. Adn., Peritonisierung der Wundfläche. L. Tube am abd. Ende verdickt. Ost. verschlossen. Resect. des abd. Endes, Umsäumung des Tubenlumens durch feine Seidennähte. Aufnähung desselben auf das Ov. L. Ov. o. B., wird zurückgelassen. Schluß der Op. — Präparat: R. Tube 10 cm lang; am abd. Ende kolbig aufgetrieben, ursprünglich verschlossen, bei der Op. eingerissen, überall mit Adhäs. bedeckt.

Im Zusammenhang damit das Ov. der gleichen Seite über wallnußgroß, flachhöckrig. L. Tube am abd. Ende ursprünglich verschlossen, dort geplatzt; aus dem Lumen hängt ein erbsengroßer gelblich nekrotischer Fetzen heraus. — Anat. Diagn.: *Pyosalp. dupl.* — Klin. Verlauf *p. op.*: Bester in keiner Weise gestörter Verlauf. — Entlassungsbefund: 2. III. 07. Pat. fühlt sich noch etwas matt, aber sonst in jeder Beziehung wohl. Keinerlei spezielle Unterleibsbeschwerden. 10½ cm lange, feste und lückenlose Syprasymph-Narbe. Ut. retrop. antefl. L. Ov. nicht palpabel. Geheilt entlassen.

46. Frl. A. B., 34 Jahre, Köchin. Aufnahme: 8. IV. 07. Partus 1, 1900 spontan. Wochenbett o. B. Fehlgeb. 0. — Anamnese: Am 31. III. 07 plötzlich stechende Schmerzen im Unterleib. Tags darauf heftige Blutungen, obwohl erst vor 14 Tagen menstruiert. Schmerzen und Blutungen hielten 8 Tage lang an, während dieser Zeit bettlägerig. Bei der Aufnahme noch leichte Schmerzen im Unterleib, hauptsächlich beim Gehen. — Untersuchungsbefund: Ut. anteflekt., etwas dextropon., sehr derb, ohne supracervikale Erweichung, nicht vergrößert. R. Ov. klein, beweglich, Tube schlank. L. vom Ut., dicht an denselben herantretend, eine sehr weiche, nicht empfindliche Resist., die lateralwärts und nach hinten nicht abzugrenzen ist. Gelblich-weißes Sekret. Leucocyten 8840. — Klin. Diagn.: Linksseitiger Tubovarialtumor. Vorbehandlung: Bettruhe. — Operationsbericht: 11. IV. 07. *Salpingo-oophorect. sin. Salpingect. dext. Appendect. S. symph.* Qurschn. Narkose: Morph. Skop. Stov. Narkosenbefund ergibt linksseitig vom Ut. einen mittelharten, wallnuß- bis hühnereigroßen, fest adhärent. Tum. R. Tube, vom lat. Ende beginnend, wird abgetragen, die Stümpfe werden peritonisiert. L. Ov. in hühnereigroßen Tum. umgewandelt. Tube am abd. Ende offen, als ganzes verdickt, in ihrem Verlaufe mehrfach aufgetrieben, am Beckenboden leicht adhärent, leicht lösbar. Abtragung der l. Tube, Peritonisierung der Stümpfe. Appendix nach hinten unten umgeschlagen, makroskop. unverändert. Appendectomie. Kochsalzausspülung der Bauchhöhle. — Präparat: R. Tube am abd. Ende offen, stark entzündlich gerötet. Peritonealüberzug mit gelblichen frischen Auflagerungen. L. Tube wie r., enthält grünen, flüssigen,

gelb-grünlichen Eiter. Ov. cyst. degen., wallnuß- bis hühnereigroß, mit Resten von Adhäs. bedeckt; mikr. beiderseits citrige Salpingitis. Gonococcen +. — Anat. Diagn.: *Salpingitis purul. gon. dupl.* — Klin. Verlauf *p. op.*: Vorzüglicher Wundverlauf. Pat. reagiert auf verschiedene *T.A.*-Inj. mit allgemeinen Symptomen. Kopfweh, Abgeschlagenheit, Kreuzweh, Unruhe; keine lokale Reaktion. — Entlassungsbefund: 14. V. 07. Wohlbefinden, keinerlei Beschwerden. *S. symph.* Narbe fest und lückenlos verheilt. Ut. anteflekt., r. Ov. palpabel. Geheilt entlassen.

47. Frl. L. Str., 25 J., Versicherungsinspektorstochter. Aufnahme: 16. IV. 07. Partus 0, Fehlgeb. 0. — Anamnese: Vor 14 Tagen, nachdem Pat. etwas gegessen hatte, plötzlich heftige Schmerzen im Unterleib. Erbrechen. Schmerzen bleiben bestehen. Der konsultierte Arzt fand eine Anschwellung der l. Seite. Seit 14 Tagen Beschwerden beim Stuhlgang und Wasserlassen. — Untersuchungsbefund: L. im Zusammenhang mit dem Ut. ein derbweicher, gänseeigroßer Tum., der Umgebung adhärent. R. ebenfalls eine Resist. von geringer Ausdehnung. Ut. unbeweglich, etwas erweicht. Douglas äußerst schmerzhaft. Tuben und Ov. nicht isoliert zu tasten. Rektum sehr schmerzempfindlich, weißlicher Ausfluß. Keine Gonococcen. — Klin. Diagn.: *Pyosalp. dupl. (gon.?) Retroflect. ut. fixata.* Leucocyten 12800. — Klin. Verlauf *a. op.*: Auf Behandlung mit Bettruhe, Fangopackungen rasche Besserung der Unterleibsbeschwerden. Auf mehrere *T.-A.*-Inj. vom 18.—24. IV. reagiert Pat. mit heftigen Kopfschmerzen, Abgeschlagenheit, Schmerzen im Unterleib, von anderem Charakter als die früheren. Keine Druckempfindlichkeit. 20. V. Wegen geringer Leucocytose 11000 wird mit der Operation noch abgewartet. 27. V. Seit einigen Tagen keine Leucocytose mehr. — Operationsbericht: 28. V. 07. *Salpingect. dext. Resection tub. sin. Appendect. S. symph.* Qurschn. Narkose: Morph. Skop. Stov. R. Adn. in Adhäs., r. Tube verschlossen, wird exstirpiert. Stumpf wird peritonisiert. R. Ov. leicht vergrößert, in Adhäs., l. Tube und Ov. in Adhäs., auf dem Beckenboden fixiert. Das lat. Ende der Tube wird abgetragen, der uterine Stumpf auf das Ov. aufgenäht; der kleine Stumpf wird peritonisiert. Appendix, in leichten Adhäs.,

wird exstirpiert. Schluß der Bauchwunde. — Präparat: R. Tube im ampullären Teil verschlossen, daselbst leicht verdickt. Appendix makr. o. B. Mikr. kleinzellige Infiltration im Bindegewebe der Tubenfalten. Tbc. wurde nicht gefunden, auch für *Pyosalpings. gon.* keine histol. Anhaltspunkte. — Anat. Diagn.: *Salpingitis. chron. dupl. Pelveoperit. chron. adhaes.* — Klin. Verlauf *p. op.*: Glatt und reaktionslos. — Entlassungsbefund: 10. VI. 07. Bestes Wohlbefinden. Feste lückenlose, am unteren Wundwinkel leicht hypertroph. Narbe. Ut. anteflekt., etwas nach r. gezogen, beweglich. Keinerlei Empfindlichkeit oder Resist. im kleinen Becken palpabel. (Ov. nicht zu fühlen.) Geheilt entlassen.

48. Frau K. Schl., 23 J., Fabrikarbeitersfrau. Aufnahme: 11. IX. 07. Partus 0, Fehlgeburt 0. — Anamnese: Vor 2½ Jahren Sonnenstich; danach Anfälle von Lähmungen an Arm und Beinen bei Aufregung und Schreck. Seit einem halben Jahre Schmerzen im Unterleib, anfangs r., wo sie bald nachließen und nach l. hinüberwanderten. Bei Anstrengungen hier und da auch r. Schmerzen. Von verschiedenen Ärzten mit Pulver und Tampons behandelt. Bis vor 5 Wochen arbeitsfähig. Damals 14 Tage lang im ganzen Leib starke Schmerzen. Bei den letzten beiden Menses bettlägerig. Ausfluß einige Tage vor dem Eintritt der Menses, aber erst seit den letzten 4 Perioden. — Untersuchungsbefund: Ut. klein retrovert., der Vorderwand des Rekt. breit adhärent. Nach l. strangförm. Adhäs., Adn. aus ihnen nicht isoliert auszutasten. Nach r. desgleichen derbe Adhäs.; innerhalb derselben ein wallnußgroßer cyst. Tum., der hinteren Beckenwand fest aufliegend, mit dem Ut. fest verlötet. — Klin. Diagn.: *Salpingitis, Pelveoperit. adhaes.* Vorbehandlung: Bettruhe, Abführmittel. — Operationsbericht: 18. IX. 07 *Salpingo-oophorect. dext. Salpingect. sin. S. symph.* Qurschn. Narkose: Stov. Chlor. Aeth. Peritoneum mit miliaren Knötchen besät. Blase mit Rektum verwachsen, bedeckt die inneren Genitalien. Nach Lösung der Verwachsungen faustgroßer Tum. sichtbar, der von der r. Tube ausgeht, mit Beckenboden, Blase und Rektum verwachsen ist. Stumpfe und scharfe Lösung des Tum. Abtragung samt zugehörigem Ov. Peritonisierung der Wundränder. L. Adn. in einen ähnlichen, etwas

kleineren Tum. verwandelt. Abtragung in gleicher Weise wie r. Ov. bleibt hier zurück. Bei der Lösung dieses Tum. Entleerung von reichlich dünnflüssigem Eiter aus dem offenen dickgeschwollenen Fimbrienende in die Bauchhöhle. Schluß der Bauchwunde. — Präparat: Das Tubenlumen ist beiderseits mit einer eitrigen käsigen Masse angefüllt. In der Tube überall Knötchen aus epitheloiden Zellen mit zentraler Verkäsung und zahlreichen Riesenzellen. Schleimhaut gleichfalls von Knötchen durchsetzt, z. T. völlig verkäst. — Anat. Diagn.: *Salpingitis tbc. Pyosalp. bilat. Pelveoperit. tbc.* — Klin. Verlauf *p. op.*: Fast glatt und reaktionslos. Schmerzen im Unterleib werden durch Schwitzbäder und Abführmittel rasch beseitigt. — Entlassungsbefund: 2. X. 07 keine speziellen Klagen. Wunde mit trockenem Schorfe bedeckt, lückenlos. Etwas Blutabgang aus den Genitalien. Ut. retrovert., beweglich. R. vom Ut. eine deutliche, wenig empfindliche weiche Resist. (Exsudat). L. Seite frei. Ov. nicht palpabel. Nach Behandlung mit Milch, Lebertran, Malz und Sonnenbädern geheilt entlassen.

49. Fr. A. H., Kellnersfrau. Aufnahme: 15. IX. 07. Partus 2, erster mit Zange, 2. spontan. Letzter 30. Juni 07, Wochenbett o. B. Fehlgeb. 0. — Anamnese: Klagen über Schmerzen im Unterleib, die r. heftiger sind als l. und sich bis zum Kreuz ausdehnen. Schmerzen vorne im Leib bei Bewegungen. Vor drei Wochen Beginn mit heftigen Schmerzen in der r. Seite des Unterleibs mit Fieber, wurde bettlägerig. Abgang von hellflüssigem Blut. Vor 7 Jahren angeblich Geschwulst im Unterleib an derselben Stelle, wo jetzt Schmerzen. Behandlung mit Bädern; danach haben Schmerzen nachgelassen und sind jetzt erst wieder aufgetreten. Angeblich ist der maritus gonorrhoisch infiziert worden. — Untersuchungsbefund: Ut. retrovert; beiderseits der Uteruskante sowie dem Beckenboden fest adhärent, hühner- bezw. gänseeigroßer Tum., in den die Adn. völlig aufgehen. Starker eitriger Fluor. — Klin. Diagn.: *Pyosalp. gon.* Vorbehandlung: Bettruhe, Urotropin. — Operationsbericht: 20. IX. 07 *Salpingo-oophorect. dext. Salpingect. sin. Myomenucl. Appendect. S. symph.* Qurschn. — Narkose: Stov. Chlor. Aeth. Beträchtlich vergrößerter Ut. im Douglas adhärent. Vergrößerung bedingt

durch ein dem *fundus median* aufsitzendes Myom. Ausschälung desselben und sofortige Naht. R. Adn. in einen faustgroßen Tum. verwandelt, am Beckenboden verwachsen; stumpf gelöst und vor der Bauchhöhle Abtragung des mit dem Ov. verbackenen Pyosalpinxsacks. Keilförm. Exstirp. des Ut. Peritonisierung der Schnittränder. Auf der l. Seite Lösung und Abtragung eines gleichgroßen Pyosalpinxsackes mit Zurücklassung des Ov. Stillung der Blutung aus dem Geschwulstbett durch provisor. Tamponade. Appendekt. in typ. Weise. Da nach der Entfernung der provisor Tamponade die Blutung nicht steht, Durchstoßung des hinteren Scheidengewölbes mit der Kornzange und Herausleitung des tamponierenden Gazestreifens in die Scheide. Schluß der Bauchwunde. — Präparat: Doppelseitige Pyosalpinxsäcke, Fibromyom. Anat. Diagn.: *Myoma uteri Pyosalp. gon.* — Klin. Verlauf *p. op.*: Anfangs fieberhaft, später glatt. Weiterbehandlung der Cystitis mit Blasenspülung und Utropin. — Entlassungsbefund: 2. X. 07 Subj. Befinden sehr gut. Urin noch leicht getrübt. Im hinteren Scheidengewölbe eine kleine granul. Stelle von der durchgezogenen Gaze herrührend. Ut. anteflekt., Beweglichkeit eingeschränkt. Beiderseits keine größere Druckempfindlichkeit oder Res. *S. symph.* Narbe tadellos verheilt. Geheilt entlassen.

50. Frl. M. K., 22 J., P. publ. Aufnahme: 30. XII. 07. Partus 1 spontan. Wochenbett o. B. Fehlgeb. 0. — Anamnese: Vor 3 Wochen Erkrankung an Gonorrhoe, Behandlung derselben mit Ausspülungen. Vor 14 Tagen heftige Schmerzen im Unterleib mit Schüttelfrost und Fieber (bis 39 Grad), aufgetriebener Leib. Seitdem anhaltende Schmerzen besonders abends. Aufsuchen der Klinik. — Untersuchungsbefund: R. vom Ut. ein gänseeigroßer, l. ein hühnereigroßer äußerst druckempfindlicher, nicht deutlich abgrenzbarer Tum. Ov. nicht palpabel. Im Cervicalsekret Gonococcen. — Klin. Diagn.: *Pyosalp. gon. dupl.* — Klin. Verlauf *a. op.*: Auf Applikation von Eisblase, Prießnitzumschlägen und Morphium schwinden Schmerzen und Fieber. Später Regelung des Stuhlgangs durch Abführmittel. Seit dem 10. I. 08 Fangopackungen und Wickel. — Operationsbericht: 21. I. 08. *Salpingect. bilat. Appendect. S. symph.* Qurschn. Narkose: Morph.

Skop. Chlor. Stov. Aeth. Narkosenbefund: Beiderseits vorne sehr mobiler Ut. und wallnußgroßer adhärenter Tum. Ut. breit im Douglas adhärent wird gelöst. Beiderseits daumendicke, mäßig adhärente Pyosalpinxsäcke, die sich leicht im Ov. isolieren lassen. Exstirp. des l. und r. Sackes. Peritonisierung der Wundränder. Stillung einer Blutung aus zerrissenen Adhäsionsflächen durch Xeroformgaze. Exstirp. der Appendix. Schluß der Bauchwunde. — Präparat: Doppelseitige Pyosalpinxsäcke. Wurmfortsatz kommaförmig gebogen; sein Lumen deutlich erweitert. Serosa lebhaft injiziert, frei von ausgesprochenen Zeichen der Entzündung. Die Gon. ist nicht oder nur unbedeutend auf die Serosa des Wurmfortsatzes übergegangen. Zahlreiche traumat. Blutungen. — Anat. Diagn.: *Pyosalp. gon. dupl. Pelveoperit. adhaes.* — Klin. Verlauf *p. op.*: Anfänglich Leibschmerzen mit Eisblase bekämpft, sonst glatt und reaktionslos. — Entlassungsbefund: 3. II. 08 subj. Befinden gut. Wunde gut verheilt, lückenlos. Vaginaluntersuchung nicht schmerzhaft. Ut. klein beweglich anteflekt. und antevert. Ov. nicht vergrößert. Geheilt entlassen.

51. Frl. M. B., 32 J., Putzfrau. Aufnahme: 7. I. 08. Partus 0, Fehlgeb. 0. — Anamnese: Seit 2—3 Jahren Ausfluß. Am 30. XII. 07 sehr starke Schmerzen im Leib. Der Leib war sehr stark aufgetrieben, sehr druckempfindlich. 2 Tage lang Erbrechen, etwas Schüttelfrost, Stuhl angehalten. Behandlung mit Zäpfchen und Ausspülungen. Da danach keine Besserung, Aufnahme in die Klinik. — Untersuchungsbefund: R. vom Ut. ein gut apfelgroßer, nach oben schlecht abgrenzbarer, sehr druckempfindlicher, kaum beweglicher Tum. L. ein ebensolcher Tum. von ungefähr der halben Größe. Adn. im einzelnen nicht palpabel. Gonococcen im Cervixsekret nicht nachweisbar. Gelblich eitriger, schleimiger Ausfluß. — Klin. Diagn.: *Pyosalp. chron. dupl.* Leucocyten 8. I. 8^h *p. m.* 34500. Vorbehandlung mit Fangopackungen, heißen Scheidenduschen. — Klin. Verlauf *a. op.*: In den ersten Tagen unregelmäßige Temperaturschwankungen, dann rascher Abfall zur Norm, später o. B. — Operationsbericht: 27. II. 08. *Salpingect. bilat. Ovariect. sin.* Narkose: Morph. Skop. Stov. Chlorof. Aeth. Netz am *Periton. paritale* adhärent. L. Tuboovarialtum.

von Hühnereigröße. Ut. an der Hinterfläche in Adhäs., nur wenig verdickt. Entfernung des Tuboovarialtum. l. und der r. Tube. Peritonisierung des l. Stumpfes durch Heranziehung an die Uteruskante. Übernähen des *Ligg. rot.* Appendectomie wegen mangelhafter Lumbalanästhesie nicht vorgenommen. Schluß der Bauchwunde. — Präparat: *Tum. Tuboovarial. purul. sin. Sactosalp. purul. dext.* — Anat. Diagn.: *Pyosalp. bilat.* — Klin. Verlauf *p. op.:* Glatt und reaktionslos. — Entlassungsbefund: 24. III. 08. Subj. Befinden gut, Narbe fest, keine Druckempfindlichkeit. Geheilt entlassen.

52. Frl. M. J., 20 J., Büfettdame. Aufnahme: 14. I. 08. Partus 0, Fehlgeb. 0. — Anamnese: Vor 4 Wochen in der Hautklinik wegen Ausfluß behandelt. Vor 3 Wochen Wiederkehr der Menses, die vorher einmal ausgeblieben waren, 1 Tag dauernd. Zugleich heftige Schmerzen im Unterleib, 2 Tage lang Fieber, vollkommene Appetitlosigkeit. Jede Betastung des Leibes war sehr schmerzhaft. Behandlung mit Wickeln; da keine Besserung, hierher überwiesen. — Untersuchungsbefund: Wegen großer Schmerzhaftigkeit bei der Palpation genauer Befund nicht zu erheben. L. vom Ut. ein ca. apfelgroßer Tum. mit ganz undeutlicher Abgrenzung. R. vom Ut. unbestimmte Resist. fühlbar. Ovarien nicht isoliert palpabel. Eitriges Sekret. An den großen Labien, sowie an der Innenseite der Unterschenkel mehrere kleine spitze Condylome. Leucocyten 20. I. 6000. — Klin. Diagn.: *Pyosalp. gon. bilat.* — Klin. Verlauf *a. op.*: Außer anfänglich geringen Temperatursteigerungen o. B. Vorbehandlung mit Prießnitzumschlägen, Fangopackungen, heißen Scheidenspülungen. — Operationsbericht: 21. I. 08. *Salpingect. bilat. Appendect.* Narkose: Morph. Skop. Chlor. Aeth. Ein Serocelensack reißt beim Lösungsversuch ein. L. Tube mit Ov. am Beckenboden adhärent, doch nicht verdickt. Nach Lösung der Adhäs. erweist sich das abd. Tubenende offen. R. Tube ebenfalls verwachsen, Ov. gleichfalls. R. Tube in einen kleinen Pyosalpinxsack verwandelt. Exstirpation beider Tuben, Peritonisierung der Stümpfe. Appendect. Schluß der Bauchwunde. — Präparat: L. Tube gerötet, etwas verdickt. R. Tube ca. zweifingerdick, Eiter enthaltend. Wurm-

fortsatz o. B. — Anat. Diagn.: *Pyosalp. dext. Pelveoperit. adhaes.* — Klin. Verlauf *p. op.*: Anfangs gestört durch Eiterung der Bauchwunde, nach Aufhören der Eiterung ungestörte Heilung, unterstützt durch Fangopackungen. — Entlassungsbefund: 9. III. 08. Immer noch Schmerzen auf der l. Seite, besonders bei Bewegungen, ziehender Art. Tadellose *S. symph.*-Narbe, fest, lückenlos. Objekt. geheilt entlassen.

53. Frl. K. S., 20 J., Köchin. Aufnahme: 27. III. 08. Partus 0, Fehlgeb. 0. — Anamnese: Seit dem 15. I. starker eitriger Ausfluß und Brennen beim Wasserlassen. Während der Behandlung in der Hautklinik Auftreten von Schmerzen im Leib, einmal mit Erbrechen vor 14 Tagen. Überweisung an die Frauenklinik. — Untersuchungsbefund: Beiderseits vom Ut. ein ca. hühnereigroßer undeutlich begrenzter, mit der Umgebung verwachsener, leicht druckempfindlicher Tum. Tuben und Ov. nicht zu tasten. Wenig reichliches eitrige Sekret-Gonococcen in der Hautklinik nachgewiesen. Ut. in der Beweglichkeit eingeschränkt, anteflekt. Leucocyten 27. III. 5½ p. m. 15000. — Klin. Diagn.: *Pyosalp. gon. bilat.* — Klin. Verlauf *a. op.*: In den ersten 14 Tagen subfebrile Temp. Schmerzen im Leib gehen auf Fangopackungen und heiße Scheidenspülungen zurück. 15. IV. Leucocyten 10468. — Operationsbericht: 16. IV. *Salpingect. bilat. Ovariect. dext. S. symph.* Qurschn. Narkose: Skop. Morph. Stov. Chlorof. Aeth. Bei der Ablösung der r. Adn. platzt der r. Tubensack. Abtragung und Unterbindung der r. Adn. Ablösung des l. Blasenzipfels von der l. Tube, Lösung einiger derber Adhäs. Provis. Tamp. des l.-seitigen Wundbettes nach stumpfer Ablösung. L. Ov. unverändert bleibt zurück. Abtragung der l. Tube, Versorgung der Stümpfe. Wegen schlechter Narkose wird auf die Appendectomie verzichtet. Schluß der Bauchwunde. — Präparat: Doppelseitige Pyosalpinxsäcke, r. cyst. degen. Ov. Im Ausstrich vereinzelte Gr. negative Diplococcen. Schleimhaut der Tube stark verdickt, vielfach verklebt und verwachsen. Die Infiltration besteht aus großen Mengen von Plasmazellen und Lymphocyten, weniger Leucocyten. Freier Eiter nur spärlich. In der verdickten Wand zahlreiche Lymphfollikel. Die Serosa zeigt fibrinöse, blutige

Auflagerungen, gleichfalls mit großen Mengen von Plasmazellen. — Anat. Diagn.: *Pyosalp. gon. dupl.* — Klin. Verlauf *p. op.*: Anfangs Schmerzen und Fieber. Seit dem 27. IV. rascher Abfall der Temp. Besserung im Befinden, ungestörter Verlauf. Nachbehandlung mit Fangopackungen und heißen Scheidenspülungen. — Entlassungsbefund: 3. V. Subjekt. Befinden sehr gut. Objekt. kein pathолog. Befund, keine Druckempfindlichkeit. Narbe gut und fest verheilt. Geheilt entlassen.

54. Frl. F. H., 20 J., Haustochter. Aufnahme: 12. V. 08. Part. 1. Sept. 07 spontan. Verlauf o. B. Fehlgeb. 0. — Anamnese: Vor 5 Wochen plötzlich Schmerzen im Unterleib mit Frost; besonders starke Schmerzen in der l. Seite. Kein Erbrechen und Durchfall. Die Schmerzen traten täglich zweimal auf und verschwanden dann wieder. Pat. arbeitete bis heute, aber weil immer noch Schmerzen, Aufsuchen der Klinik. — Untersuchungsbefund: Ut. retroflekt., leicht aufrichtbar, keine supracervicale Erweichung. L. vom Ut. ein großer Tum., in Verwachsungen fühlbar. R. Tube schlank, r. Ov. klein, beweglich. Ausfluß seit 2 Perioden. — Klin. Diagn.: *Pelveoperit. chron. adhaes. (tbc.)* Diff.-Diagn.: *Grav. tub.* Vorbehandlung Bettruhe. — Operationsbericht: 14. V. 08. *Salpingect. sin. Appendect. S. symph.* Qurschn. Narkose: Skop. Morph. Stov. Chlorof. Aeth. L. Tube am uterinen Ende schlank, am abd. Ende verdickt und mit dem Ov. breit verwachsen. Beim Ablösen der breit verwachsenen Tube platzt sie und läßt Eiter in die Bauchhöhle fließen. Abtragung der Tube und Versorgung der Stümpfe. Appendect. Schluß der Bauchwunde. — Präparat: L. Tube am abd. Ende aufgetrieben. Mikr. vielfach verdickte und verwachsene Tubenfalten. In denselben dichte Massen von Plasmazellen, ebenso in der Tubenwand. In den Gefrierschnitten kein Eiter im Tubenlumen. — Anat. Diagn.: *Salpingitis gon.* — Klin. Verlauf *p. op.*: In den ersten Tagen fieberhaft, Klagen über Wundschmerzen im Unterleib, Bronchitis, später o. B. — Entlassungsbefund: 29. V. 08. Subjekt. Befinden gut. Bei der Untersuchung keine Druckempfindlichkeit, feste und lückenlose Narbe. Geheilt entlassen.

Vergleichen wir die Erfolge und die für diese herangezogenen unterstützenden Maßnahmen dieses zusammengestellten klinischen Materials mit der allgemeinen Statistik des ersten Teils der Arbeit, so wäre dazu folgendes zu bemerken.

An der Freiburger gynäkolog. Klinik wurde bei Adnexoperationen stets der abd. Weg gewählt, und zwar im allgemeinen mittels des suprasymphysären Querschnitts. Nur in ganz vereinzelten Fällen, wo eine besondere Indikation dazu Veranlassung gab, wählte man eine andere Schnittführung. So machte man im Fall 3 den Extramedianschnitt rechterseits, weil man in den voraufgegangenen Anfällen von Appendicitis die Ätiologie der Genitalerkrankung erblickte, also in der Umgebung des Appendix auch den Hauptherd vermuten konnte. Im Fall 10 und 12 gab die Größe des Tumors Veranlassung zum Medianschnitt. Im Fall 14 führte man wegen *Ca*-Metastasen im Parametrium zur besseren Inangriffnahme den bogenförmigen Schnitt durch die Bauchdecken aus. Fall 17 machte wegen Totalexstirp. der Adn. den Medianschnitt nötig.

Bezüglich der Erfolge mit dieser abd. Methode muß ich vorausschicken, daß ich leider keinen Bericht über ein Dauerresultat der Fälle bekommen konnte und daher nur die Augenblickserfolge mitzuteilen imstande bin.

Von den 54 operierten Fällen sind 43 Pat. als völlig geheilt entlassen worden = 79,6 %. Fast geheilt und arbeitsfähig waren außerdem 7 Fälle, so daß als Gesamtresultat durch die Operation 92,5 % Arbeitsfähigkeit erzielt wurde. Der Rest verteilt sich auf 2 Fälle, die als ungeheilt entlassen werden mußten (Fall 10 und 30). Bei Fall 10 mußte infolge zu starker tbc. Verwachsungen von einer eingreifenderen Operation Abstand genommen werden. Immerhin war das subj. Befinden der Pat. bei der Entlassung wesentlich gebessert. Auch Fall 30 bezieht sich auf eine tuberkulös-

eitrige Erkrankung der inneren Genitalien. Durch die Operation konnte mit Rücksicht auf den jugendlichen Zustand der Pat. nicht alles Krankhafte entfernt werden, sondern es blieben die schwer veränderten linken Adn. zurück. Zwar trat geringe Besserung des Allgemeinbefindens ein, doch lassen die obj. Symptome bei der Entlassung den Fall als ungeheilt erscheinen. Letalen Ausgang nahmen 2 Fälle (14 und 26). Die Ursache dafür ist aber wohl kaum der Operation zur Last zu legen; handelte es sich doch im ersten Fall außer der Genitalerkrankung um ein eitrig zerfallenes Cervix *Ca* mit ausgedehnten Metastasen, dazu stellte der Sektionsbefund Stenose und Insufficienz der Mitralis, Herzschwielen, alte Endocarditis und Trombose des Mittellappens der rechten Lunge fest. Im zweiten Fall könnte man vielleicht schwankend sein und einem Ileus, der durch die Peritonisierung des Dickdarms mit einer *Appendix epiploica* entstanden sein konnte, die Todesursache zuschreiben; doch fand sich beim Sektionsbefund als Todesursache außer einer *Bronchopneumonia septica* noch Milztumor und frische parenchym. Nephritis. Bakteriolog. fanden sich Diplococcen, die jedoch alt waren und sich in der Kultur nicht vermehrten. Daher wird dieser Fall in den Journalen auch als Sepsis geführt und dies ist wohl die eigentliche Krankheit gewesen, der die Patientin schließlich erlag. Rechnen wir diese Fälle, die ja keine reinen eitrigen Adnexerkrankungen waren, von der Gesamtzahl ab, so hätten wir von 52 Fällen wegen chron.-eitriger Adnexerkrankung Operierter keinen Todesfall = 0 % Mortalität; ein Ergebnis, das im Vergleich zu den früher erwähnten, als sehr gut zu bezeichnen ist.

Bezüglich der Ätiologie sind von den angeführten Adnextumoren 26 als auf gon. Basis entstanden, 5 als durch Tbc., 2 durch Sepsis, 1 als ex. Appendicitide veranlaßt zu betrachten; ein Frequenzverhältnis, daß auch mit den meisten früher angeangeführten Statistiken übereinstimmt. Unter den 26 gon. Adnextumoren ergab das Ausstrichpräparat nur 5 mal positiven Coccenbefund, also gleichfalls ein mit der allgemeinen Erfahrung sich deckendes Ergebnis.

Betreffs der Indication zur Operation steht Prof. Krönig auf dem Standpunkte, möglichst jeden Fall von eitrigen Adnextumoren

rein palliativ zu behandeln. Ein operatives Vorgehen erscheint ihm indiziert bei Prostituierten, Kellnerinnen und Angehörigen ähnlicher Berufe, die gewöhnlich einer Reinfektion ausgesetzt sind; ferner besonders bei der arbeitenden Klasse *(indicatio socialis)*. Selbstverständlich ist auch eine operative Behandlung bei Pat., die durch starke Blutverluste resp. Perforationsperitonitis unmittelbarer oder drohender Lebensgefahr ausgesetzt sind *(indicatio vitalis)*. Hat eine längere palliative Behandlung bezüglich des Erfolges versagt, oder treten nach anfänglicher Besserung immer wieder Rezidive auf, so operiert Prof. Krönig gleichfalls.

Die Operation beschränkt sich auf die Entfernung alles Krankhaften unter Schonung des Gesunden, mit der Tendenz, möglichst viel vom Ovarialgewebe zurückzulassen, um Ausfallserscheinungen zu verhüten. Radikal operiert Prof. Kr. einmal bei ganz schwer veränderten Genitalien, namentlich solchen auf tbc. Basis; (sofern er diese Fälle überhaupt operativ angreift), ferner bei älteren im oder kurz vor dem Klimakterium stehenden Pat., bei denen die Ausfallserscheinungen nicht so sehr zu fürchten sind. Diese Prinzipien sehen wir auch in unseren Fällen durchgeführt. 37 Fälle wurden aus sozialer, 10 aus vitaler Indikation und 7 Fälle wegen Rezidiv operiert. In 43 Fällen war es möglich, konservierend operativ vorzugehen; in 11 Fällen mußte die Radikaloperation gemacht werden. Unter letzteren Fällen handelte es sich 8 mal um schwere Veränderungen, 2 mal um tuberkulöse Erkrankung der inneren Genitalien und einmal um Cervix Ca. Während das Durchschnittsalter der 8 ersteren Fälle ca. 45 Jahr betrug, war das der letzteren ca. 30 Jahr.

Ein weiteres wichtiges Prinzip an der Freiburger gynäkolog. Klinik bei der operativen Behandlung chron.-citeriger Adnexerkrankungen ist die klinische konservative Vorbehandlung möglichst jeden Falles. Nur bei dringender Indikation operiert Prof. Kr. bald nach der Aufnahme. Sehen wir uns daraufhin unsere Fälle an, so finden wir als Durchschnittsdauer der klin. Vorbehandlung 22 Tage.

Nun aber handelte es sich bei vorliegendem Material um eine Reihe von Fällen, deren Erkrankungsbeginn schon Jahre zurück-

liegt; und anderseits um Fälle, die erst seit einigen Wochen erkrankt sind. Das Durchschnittsverhältnis beider Gruppen schwankt zwischen $3^2/_3$ Jahren und 11 Wochen. Es war für mich von Interesse, das Zahlenverhältnis der Dauer der klin. Vorbehandlung statistisch zu ordnen und es ergab sich dabei die bemerkenswerte Tatsache, daß die Fälle der ersten Gruppe durchschnittlich 26 Tage vorbehandelt waren, während für die klin. Vorbehandlung der 2. Gruppe nur 19 Tage herauskamen; d. h. es wurden die chron. rezidivierenden Fälle durchschnittlich länger vorbehandelt als die mehr akuten Fälle. Diese Tatsache scheint mir ein wichtiges Faktum darzustellen bezüglich der günstigen Beeinflussung der Virulenz der Eitererreger durch die konservative Vorbehandlung, dafür spricht ja auch der oben angeführte positive Ausfall des Bakterienbefundes nur in wenigen Fällen. Für die Indikationsstellung zur Operation wurde andrerseits dadurch die sich aus der Kieferschen Theorie ergebende Forderung, eitrige Adnextum. nicht vor 1 Jahr nach Beginn der Erkrankung anzugreifen, umgangen. Leider vermag ich diesem Zahlenergebnis keine vergleichenden Werte aus der Literatur gegenüberzustellen, da ich bei der Durchsicht derselben keine oder nur ungenaue Angaben fand. Immerhin wäre es wichtig, in dieser Hinsicht weitere Ergebnisse zu erfahren, um auf diese Weise genauere Handhabe für die Wahl des Operationstermines zu erhalten.

Die Resultate der klin. Vorbehandlung sind durchweg, mit Ausnahme eines Falles (31), der keine Besserung brachte, als gut zu bezeichnen, sowohl bezüglich des obj. wie des subj. Befindens. Die klin. Vorbehandlung bestand in Bettruhe, Eisblase, Prießnitzumschlägen, Abführmitteln und Sitzbädern, Vollbädern, heißen Scheidenduschen, Fangopackungen und elektr. Solaren. Namentlich mit den letzten beiden Mitteln hatte Prof. Krönig sehr gute Erfolge.

Eine Nachbehandlung während der klin. Rekonvaleszenz war nötig in 32 Fällen. Sie bestand hauptsächlich in resorbierenden Mitteln, heißen Sitzbädern und Scheidenspülungen, Fangopackungen, elektr. Solaren, Abführmitteln; oder in schmerzlindernden Mitteln: Eisblase, kühle Abreibungen, Phenazetin, und schließlich in einigen Fällen in Mitteln zur Beschleunigung der Wundheilung: Xeroform-

pulver und -gaze. Unter diesen 32 nachbehandelten Pat. handelte es sich bei einem Vergleich mit den obigen statistischen Angaben 18mal um mehr frisch erkrankte Fälle, 14mal um ältere chron. Adnextumoren. Die Dauer der Vorbehandlung betrug in den 18 Fällen der ersteren Gruppe durchschnittlich 17 Tage, in denen der letzteren Gruppe 29 Tage.

Wenn ich aus diesem zahlenmäßigen Resultat einen Schluß ziehen darf, so wäre es wohl der, daß die Ursachen für die Notwendigkeit einer postoperativen Nachbehandlung in erster Linie auf eine zu kurze klin. Vorbehandlung zurückzuführen sind. Die Zeit der Erkrankung selbst kennzeichnet sich ebenso wie bei der Vorbehandlung in einer längeren Dauer der klin. Nachbehandlung bei den mehr chronischen Fällen. Andererseits ist aber bemerkenswert, daß bei den Fällen, die keine Nachbehandlung nötig machten, die Differenz in der Dauer der Vorbehandlung zwischen den älteren und jüngeren Fällen keine so große ist wie bei den eben angeführten Fällen; sie beträgt für die frischeren Fälle ca. 25 Tage, für die älteren Fälle ca. 21 Tage. Daraus möchte ich schließen, daß je länger eitrige Adnextumoren klinisch mit resorbierenden Mitteln vorbehandelt werden, um so weniger Stumpfexsudate und sonstige Entzündungsprozesse man bekommen wird, die eine Nachbehandlung nötig machen.

Die Dauer des Aufenthaltes in der Klinik *p. op.* betrug durchschnittlich $3^1/_2$ Wochen; speziell auf unsere beiden Gruppen mit Nachbehandlung bezogen für die erstere $4^1/_2$ Wochen, für die zweite 4 Wochen. Für die Fälle ohne Nachbehandlung betrug der *post op.* Aufenthalt in der Klinik durchschnittlich für beide Gruppen 3 Wochen.

Der Verlauf *p. op.* war fieberhaft 29mal, reaktionslos 23mal (die beiden Todesfälle sind ausgenommen). Dabei ist aber zu bemerken, daß das Fieber meist schon nach kurzer Zeit wieder verschwand. Bei den fiebernden Rekonvaleszenten betrug der Durchschnitt der klin. Vorbehandlung 21 Tage, bei den mit reaktionslosem Verlauf 19 Tage.

Über den abd. Weg als das gewöhnliche Verfahren Prof. Krönigs bei der Operation eitriger Adnextumoren habe ich bereits

oben berichtet. Es bleibt nun noch übrig, auf einige technische Sonderheiten bei der Operation einzugehen. Auch Prof. Krönig macht, wenn er konservativ operiert, die keilförmige Exzision der Tube, um mit der Stumpfentfernung neue Entzündungen und ihre Folgeerscheinungen (Stumpfexsudat usw.) zu vermeiden. Als ein weiteres, demselben Zwecke dienendes Prophylaktikum macht er in vorliegenden Fällen die Peritonisierung der Wundflächen und Stümpfe, die in den meisten Fällen gelang, entweder durch Heranziehung des Peritoneums aus der nächsten Umgebung, oder unter Benützung einer nahen *Appendix epiploica*. Prinzipiell wurde auch, soweit nicht wichtige Kontraindikationen vorlagen, der Wurmfortsatz mit entfernt; dies geschah in 30 Fällen und mußte 24mal aus wichtigen Gründen unterlassen werden. Dabei war es gleichgültig, ob der Wurmfortsatz verändert erschien oder nicht.

Die Blutstillung wurde bewerkstelligt in den meisten Fällen durch prov. Xeroformgazetamponade, die vor Schluß der Bauchwunde wieder entfernt wurde. In vereinzelten Fällen stand die Blutung nach Umstechung und Unterbindung und nach Alkoholkompressen; halfen alle diese Mittel nicht, so erreichte man das Ziel schließlich durch Adrenalin oder durch Dauerdrainage mittelst eines Xeroformgazestreifens nach der Scheide hindurch. Stärkere Blutungen aus Wundflächen wurden durch Übernähung gestillt. Die Blutungen konnten also infolge des abd. Weges in jedem Falle beherrscht werden, so daß eine Komplikation *p. op.* von dieser Seite her niemals zu befürchten stand.

Als eine Komplikation bei der Operation möchte ich noch das Einfließen von Eiter in die Bauchhöhle erwähnen. Dieses Ereignis trat unter den angeführten Fällen 25 mal auf. In 2 Fällen gelang es, den austretenden eitrigen Inhalt durch Tupfer aufzufangen und die Beschmutzung der Bauchhöhle mit Eiter zu verhindern. 13 mal wurde als Antidot gegen dieses gefahrbringende Ereignis die Ausspülung der Bauchhöhle mit physiolog. Kochsalzlösung vorgenommen. 3 mal wurde der eingeflossene Eiter durch sofortiges Abtupfen so gut wie möglich entfernt. In den 9 übrigen Fällen wurde unbekümmert um das eingetretene Ereignis die Bauchhöhle geschlossen. Die Reaktion im Wundverlauf zeigte

sich 19 mal, darunter 10 mal mit anfänglichem Fieber und entsprechenden Puls, ferner mehrmals in eitriger Sekretion der Wunde infolge Infektion, in Stumpfexsudaten, Leib- und Kopfschmerzen. Trotz dieser Störungen in der Rekonvaleszenz verzögerte sich diese jedoch kaum, sondern die ganze Differenz beträgt, wie schon oben ausgeführt, 2 Tage. Aus dieser Tatsache ergibt sich ein neuer Beweis für die übertriebene Furcht vor der Virulenz des Eiters in abgesackten Körperhöhlen und andererseits ein Beweis für die guten Leistungen der Vorbehandlung, die wohl sicher mit zur Schwächung der Virulenz der Eitererreger beigetragen haben dürfte.

Eine Drainage zur Schaffung der Abflußbedingungen des Eiters wurde nie gemacht und hat sich auch nie als notwendig erwiesen. Hinsichtlich der diagnost. Abgrenzungsmöglichkeit ergab sich bei der Durchsicht unserer Fälle 21-mal eine größere Differenz zwischen klin. und anat. Diagnose; dabei sind kleinere Unterschiede wie Salpingitis und kleine Sactosalpinx nicht eingerechnet. Wir haben also trotz aller Hilfsmittel eine Fehldiagnose von 40 %. Dieses Resultat dürfte etwa dem anderer Kliniken entsprechen. Zur Sicherung der Diagnose wurde 24mal die Leucocytenzählung vorgenommen. Dieses Hilfsmittel wurde an der Freiburger gynäkol. Klinik ganz besonders bewertet. Das Ergebnis der Zählung gab nicht nur Auskunft über die Frage, ob Eiter vorhanden war oder nicht, sondern es ließ auch Schlüsse hinsichtlich der Virulenz des Eiters zu und bestimmte so den Termin und die Prognose der Operation. Bei der Bewertung dieses Hilfsmittels wurde eine Leucocytenzahl bis zu 10000 als normal angesehen, eine höhere Leucocytose galt als Indikator für patholog. Vorgänge. 12mal hielt sich die Leucocytenzahl in normalen Grenzen, während sie in den anderen 12 Fällen gesteigert war. Interessant sind einige, während der klin. Vorbehandlung mehrmals vorgenommene Leucocytenzählungen (25, 27, 40, 41, 44, 50), welche deutlich erkennen lassen, wie unter der konservativ-resorbierenden Therapie die Leucocytenzahl stetig zur Norm absinkt und damit ein deutlicher Wegweiser für die weitere Therapie wird. Auf die verschiedene Ausbeutung der Leucocytenzählung, sowie auf die Fehlerquellen

hier einzugehen, verbietet mir der Rahmen dieser Arbeit. Daß aber ist wohl sicher, daß die Leucocytenzählung, wenn auch nicht als unfehlbares Mittel, so doch als ein Hilfsfaktor von höchst unterstützendem Wert, hinsichtlich Diagnose, Prognose und Therapie bei eitrigen Adnextumoren zu betrachten ist.

Die Tuberkulininjektion als diagn. Hilfsmittel hat auch in unseren Fällen völlig versagt. Sie wurde in 7 Fällen gemacht. In Fall 36 zweimal mit Ausbleiben jeder Reaktion, während die Diagnose auf tuberkulöse Adnexerkrankung lautete. In den übrigen 6 Fällen (37, 41, 42, 45, 46, 47) in denen die Injektion mit positiver Reaktion — sowohl lokaler wie allgemeiner — ausfiel, ergab die anat. Diagn. eine gonorrhoische oder ätiologisch nicht feststellbare Erkrankung der inneren Genitalien.

Der Gesamtaufenthalt in der Klinik betrug durchschnittlich 6½ Wochen.

Am Schlusse dieser statistischen Angaben mögen noch einige Daten aus dem Entlassungsbefund folgen. Unter den 52 entlassenen Fällen befanden sich 40 Frauen subj. völlig beschwerdefrei mit meist sehr gutem Allgemeinzustand; 10 Pat. hatten über leichte Beschwerden zu klagen, nur 2 Frauen hatten subj. noch stärkere Beschwerden. Diesem Resultat kommt auch der obj. Befund nahe. In 32 Fällen nämlich entsprach derselbe einer vollkommenen normalen chirurgischen Heilung; bei 17 Pat. ergab die Exploration einen nur geringen patholog. Befund, der jedoch die Frauen meistens gar nicht störte, denn von diesen 17 Pat. waren 11 Frauen völlig beschwerdefrei, die übrigen 6 hatten nur geringe subj. Beschwerden. 2 Pat. hatten stärkere Beschwerden, doch lag hier nur in einem Falle ein schwererer obj. Befund vor. Im ganzen wurden nur in 3 Fällen schwere obj. Veränderungen getastet. Bei diesen waren außer dem einen eben erwähnten Fall einmal gar keine subj. Beschwerden, das andere Mal nur ganz leichte Störungen vorhanden. Vergleichen wir diese Resultate mit den anderen früher angeführten, so sind die Erfolge der Operation als sehr gut zu bezeichnen; und wenn ich aus den obj.-anat. Befunden einen Schluß auf die Zukunft ziehen darf, so dürfen

sich auch die Dauerresultate dieser Fälle durchaus günstig gestaltet haben.

Damit glaube ich die wichtigsten Punkte in der Frage meines Themas: »Über die operativen Erfolge bei chronisch-eitrigen Adnexerkrankungen« erwähnt und in gewisser Hinsicht erschöpft zu haben. Dabei bin ich mir aber wohl bewußt, daß die Arbeit in ihrer jetzigen Fassung kein abgeschlossenes Ganzes ist, ja auch nicht sein kann, da manche Frage, die dem Gegenstand äußerst förderlich wäre, ungelöst bleiben mußte. Die Dissertation soll nur eine gedrängte Übersicht über die ganze Entwicklung der Frage geben an der Hand der publizierten Erfolge; sie soll aber auch die verschiedenen Gesichtspunkte und Hilfsmittel hinsichtlich der Bewertung ihrer unterstützenden Kraft beleuchten, und schließlich mit Hilfe der statistischen Zusammenstellung klin. Fälle ein genaueres Bild von den operativen Erfolgen bei eitrigen Adnexerkrankungen geben, unter spezieller Berücksichtigung einiger Besonderheiten in der operativen Technik, wie in den diagnostischen Hilfsmitteln an der Freiburger gynäkol. Klinik.

Daß natürlich die statistischen Angaben über die klin. Fälle kein absoluter Maßstab für andere sein können, noch für die Güte einer bestimmten Operation sprechen sollen, ist einmal aus ihrer geringer Zahl erklärlich und dann auch hauptsächlich aus dem Umstand, daß die Fälle nicht sicher nach ihrer Ätiologie zu klassifizieren waren, die doch für die Prognose eine so wichtige Rolle spielt. Nur einen gewissen Beitrag für die individuelle Behandlung jeden einzelnen Falles sollen sie geben.

Auf Grund dieser und der bereits früher angeführten Erwägungen komme ich daher zu folgenden Schlußsätzen:

1. Trotz der großen Erfolge der rein konservativen Behandlung bei eitrigen Adnextumoren wird es immer Fälle geben, die nur durch operative Behandlung entgiltig geheilt werden können.
2. Den Entscheid, ob rein konservativ, oder operativ-konservierend resp. operativ-radikal, ob vaginal oder abdominal vorgegangen werden soll, muß der individuelle Fall und die Erfahrung treffen.

3. Die allgemeinen Erfolge in der Behandlung mit verschiedenen Methoden bei eitrigen Adnextumoren in Prozentzahlen auszudrücken, ist für die Beurteilung der Güte dieser oder jener Methode nicht maßgebend, da jeder Fall individuell beurteilt werden muß und das Material zu verschieden ist.
4. Die geeignete Kombination rein konservativer Therapie in der Vor- und Nachbehandlung mit den jeweils erforderlichen operativen Maßnahmen, unterstützt von der exaktesten Operationstechnik und unter Verwertung aller diagnostischer Hilfsquellen, dürfte die besten Resultate geben.

Am Schluß meiner Abhandlung ist es mir eine angenehme Pflicht, meinem hochgeschätzten Lehrer Herrn Professor Krönig für die geneigte Überlassung des klin.-statistischen Materials, sowie Herrn Dr. Gauß für die freundliche Anregung zum Thema sowie für das Interesse, das er sowohl wie auch Herr Dr. Adolf an der Bearbeitung des Themas nahmen, allerseits meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Lebenslauf.

Verfasser dieser Arbeit, Ernst Loewenstein, geboren am 10. November 1883, besuchte die Volksschule zu Woldenberg und das Gymnasium zu Stargard in Pommern. Seine medizinischen Studien absolvierte er zu Freiburg, München und Berlin. In Freiburg bestand er im August 1905 die ärztliche Vorprüfung und 15. Mai 1908 die Staatsprüfung. Seit dem 1. Juli 1908 ist er als Medizinalpraktikant am Kinderspital Silvah und evang. Diakonissenhaus in Pforzheim tätig gewesen.